

II

(Actes non législatifs)

RÈGLEMENTS

RÈGLEMENT (UE) 2022/328 DU CONSEIL

du 25 février 2022

modifiant le règlement (UE) n° 833/2014 concernant des mesures restrictives en égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité sur le fonctionnement de l'Union européenne, et notamment son article 215,

vu la décision (PESC) 2022/327¹ du 25 février 2022 modifiant la décision 2014/512/PESC concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine,

vu la proposition conjointe du haut représentant de l'Union pour les affaires étrangères et la politique de sécurité et de la Commission européenne,

¹ JO L 48 du 25.2.2022, p. 1.

considérant ce qui suit:

- (1) Le 31 juillet 2014, le Conseil a adopté le règlement (UE) n° 833/2014¹.
- (2) Le règlement (UE) n° 833/2014 donne effet à certaines mesures prévues dans la décision 2014/512/PESC du Conseil² et interdit la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de biens et de technologies à double usage à toute personne, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays, si ces articles sont destinés à un usage militaire ou à des utilisateurs finals militaires. Il interdit également de vendre ces biens et technologies à certaines personnes morales en Russie et de fournir une assistance technique et d'autres services connexes ainsi qu'un financement ou une aide financière en rapport avec ces biens et technologies. En outre, il impose aux opérateurs d'obtenir une autorisation préalable pour la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de certaines technologies destinées à l'industrie pétrolière en Russie et interdit la fourniture de services connexes nécessaires à l'exploration et à la production de pétrole en eaux profondes, à l'exploration et à la production de pétrole dans l'Arctique ou à des projets dans le domaine du schiste bitumineux en Russie, y compris dans sa zone économique exclusive et sur son plateau continental. Il interdit également de fournir une assistance technique en rapport avec les biens et technologies énumérés dans la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne ou liée à la fourniture, à la fabrication, à l'entretien ou à l'utilisation de tels biens. Il impose en outre des restrictions d'accès au marché des capitaux de l'Union à certains établissements financiers et entités russes, ainsi qu'à la Russie, son gouvernement et sa banque centrale.

¹ Règlement (UE) n° 833/2014 du Conseil du 31 juillet 2014 concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine (JO L 229 du 31.7.2014, p. 1).

² Décision 2014/145/PESC du Conseil du 17 mars 2014 concernant des mesures restrictives eu égard aux actions compromettant ou menaçant l'intégrité territoriale, la souveraineté et l'indépendance de l'Ukraine (JO L 78 du 17.3.2014, p. 16).

(3) Le 24 janvier 2022, rappelant les conclusions du Conseil européen de décembre 2021, le Conseil a réaffirmé que toute nouvelle agression militaire de la Russie contre l'Ukraine aurait des conséquences massives et un coût sévère.

(4) Vu la gravité de la situation, le 25 février 2022, le Conseil a adopté la décision (PESC) 2022/327 modifiant la décision 2014/512/PESC et imposant de nouvelles mesures restrictives dans divers secteurs, notamment la défense, l'énergie, l'aviation et les finances.

(5) La décision (PESC) 2022/327 impose d'autres restrictions aux exportations de biens et technologies à double usage et à la fourniture de services connexes, ainsi que des restrictions à l'exportation de certains biens et technologies susceptibles de contribuer au renforcement technologique du secteur russe de la défense et de la sécurité. Elle introduit également des restrictions à la fourniture de services connexes. Des dérogations limitées à ces restrictions sont prévues à des fins légitimes et prédéterminées. En outre, sous réserve de certaines exceptions, cette décision interdit la fourniture d'un financement public ou d'une aide financière publique pour les échanges avec la Russie ou les investissements en Russie.

(6) La décision (PESC) 2022/327 interdit également la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation vers la Russie de biens et technologies spécifiques destinés à être utilisés dans des raffineries de pétrole, et impose des restrictions à la fourniture de services connexes.

(7) En outre, la décision (PESC) 2022/327 introduit une interdiction des exportations couvrant les biens et les technologies propices à une utilisation dans le secteur de l'aviation et de l'industrie spatiale et interdit la fourniture de services d'assurance, de réassurance et d'entretien en rapport avec ces biens et technologies. Elle interdit de surcroît la fourniture d'une assistance technique et d'autres services connexes ainsi que le financement et l'assistance financière en rapport avec les biens et technologies faisant l'objet de cette interdiction.

(8) La décision (PESC) 2022/327 étend les restrictions financières existantes, en particulier celles concernant l'accès de certaines entités russes aux marchés des capitaux. Elle interdit également la cotation et la fourniture de services relatifs aux actions d'entités publiques russes sur les plateformes de négociation de l'Union. En outre, elle instaure de nouvelles mesures, qui limitent considérablement les entrées financières dans l'Union en provenance de Russie, en interdisant la réception de dépôts supérieurs à certains montants de ressortissants ou résidents russes, la détention de comptes de clients russes par les dépositaires centraux de titres de l'Union ainsi que la vente de titres libellés en euros à des clients russes.

(9) Ces mesures entrent dans le champ d'application du traité et, de ce fait, une action réglementaire au niveau de l'Union est nécessaire, notamment afin d'en garantir l'application uniforme dans tous les États membres.

(10) Afin d'assurer des conditions uniformes d'exécution du présent règlement, il convient de conférer des compétences d'exécution à la Commission.

(11) La Commission surveillera l'application de ces mesures. Afin de garantir l'efficacité des contrôles à l'exportation des biens et technologies de l'Union susceptibles de contribuer au renforcement technologique du secteur russe de la défense et de la sécurité, la Commission agira en coordination avec les États membres et, selon le cas, avec les pays partenaires, en vue, dans des cas justifiés et documentés, d'adapter la liste de ces biens et technologies, s'il y a lieu.

(12) Il convient dès lors de modifier le règlement (UE) n° 833/2014 en conséquence,

A ADOPTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

Article premier

Le règlement (UE) n° 833/2014 est modifié comme suit:

1) L'article 1^{er} est remplacé par le texte suivant:

"Article premier

Aux fins du présent règlement, on entend par:

- a) "biens et technologies à double usage", les biens énumérés à l'annexe I du règlement (UE) 2021/821 du Parlement européen et du Conseil (*);
- b) "autorités compétentes", les autorités compétentes des États membres mentionnées sur les sites internet indiqués à l'annexe I;
- c) "assistance technique", tout appui technique en liaison avec la réparation, le développement, la fabrication, le montage, les essais, l'entretien ou tout autre service technique, qui peut prendre les formes suivantes: instruction, conseils, formation, transmission des connaissances ou qualifications opérationnelles ou services de conseil, l'assistance technique inclut l'assistance par voie orale;
- d) "services de courtage",
 - i) la négociation ou l'organisation d'opérations en vue de l'achat, de la vente ou de la fourniture de biens et de technologies, ou de services financiers et techniques, y compris d'un pays tiers vers un autre pays tiers, ou

- ii) la vente ou l'achat de biens et de technologies, ou de services financiers et techniques, y compris si ces biens et technologies se situent dans des pays tiers en vue de leur transfert vers un autre pays tiers;
- e) "services d'investissement", les services et activités suivants:
 - i) la réception et la transmission d'ordres portant sur un ou plusieurs instruments financiers,
 - ii) l'exécution d'ordres pour le compte de clients,
 - iii) la négociation pour compte propre,
 - iv) la gestion de portefeuille,
 - v) le conseil en investissement,
 - vi) la prise ferme d'instruments financiers et/ou le placement d'instruments financiers avec engagement ferme,
 - vii) le placement d'instruments financiers sans engagement ferme,
 - viii) tout service en liaison avec l'admission à la négociation sur un marché réglementé ou la négociation dans un système multilatéral de négociation;

- f) "valeurs mobilières", les catégories suivantes de titres négociables sur le marché des capitaux, à l'exception des instruments de paiement:
 - i) les actions de sociétés et autres titres équivalents à des actions de sociétés, de sociétés de type partnership ou d'autres entités ainsi que les certificats de titres en dépôt représentatifs d'actions;
 - ii) les obligations et les autres types de créance, y compris les certificats d'actions concernant de tels titres;
 - iii) toute autre valeur donnant le droit d'acquérir ou de vendre de telles valeurs mobilières ou donnant lieu à un règlement en espèces, fixé par référence à des valeurs mobilières;
- g) "instruments du marché monétaire", les catégories d'instruments habituellement négociées sur le marché monétaire, telles que les bons du Trésor, les certificats de dépôt et les effets de commerce à l'exclusion des instruments de paiement;
- h) "établissement de crédit", une entreprise, dont l'activité consiste à recevoir du public des dépôts ou d'autres fonds remboursables et à octroyer des crédits pour son propre compte;
- i) "territoire de l'Union", les territoires des États membres auxquels le traité est applicable, dans les conditions fixées par celui-ci, y compris leur espace aérien;

- j) "dépositaire central de titres", une personne morale au sens de l'article 2, paragraphe 1, point 1), du règlement (UE) n° 909/2014 du Parlement européen et du Conseil (**);
- k) "dépôt", un solde créditeur résultant de fonds laissés en compte ou de situations transitoires provenant d'opérations bancaires normales, que l'établissement de crédit doit restituer conformément aux conditions légales et contractuelles applicables, y compris un dépôt à terme et un dépôt d'épargne, mais à l'exclusion d'un solde créditeur lorsque:
 - i) son existence ne peut être prouvée que par un instrument financier au sens de l'article 4, paragraphe 1, point 15), de la directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil (**), sauf s'il s'agit d'un produit d'épargne dont l'existence est prouvée par un certificat de dépôt établi au nom d'une personne nommément désignée et qui existe dans un État membre le 2 juillet 2014;
 - ii) son principal n'est pas remboursable au pair;
 - iii) son principal n'est remboursable au pair qu'en vertu d'une garantie particulière ou d'un accord particulier donnés par l'établissement de crédit ou par un tiers;
- l) "programmes de citoyenneté par investissement" (ou "passeports dorés"), les procédures mises en place par un État membre qui permettent aux ressortissants de pays tiers d'acquérir sa nationalité en échange de paiements et d'investissements prédéterminés;

- m) "programmes de résidence par investissement" (ou "visas dorés"), les procédures mises en place par un État membre qui permettent aux ressortissants de pays tiers d'obtenir un titre de séjour dans un État membre en échange de paiements et d'investissements prédéterminés;
- n) "plate-forme de négociation", au sens de l'article 4, paragraphe 1, point 24), de la directive 2014/65/UE, un marché réglementé, un système multilatéral de négociation (MTF) ("multilateral trading facility") ou un système organisé de négociation (OTF) ("organised trading facility");
- o) "financement ou aide financière", toute action, quel que soit le moyen spécifique choisi, par laquelle la personne, l'entité ou l'organisme concerné, de manière conditionnelle ou inconditionnelle, verse ou s'engage à verser ses propres fonds ou ressources économiques, y compris mais pas exclusivement sous la forme de subventions, de prêts, de garanties, de cautions, d'obligations, de lettres de crédit, de crédits fournisseur, de crédits acheteur, d'avances sur importations ou exportations, et de tout type d'assurance ou de réassurance, y compris d'assurance-crédit à l'exportation ; le paiement et les conditions de paiement du prix convenu d'un bien ou d'un service, effectué conformément aux pratiques commerciales normales, ne sont pas considérés comme un financement ou une aide financière;
- p) "pays partenaire", un pays appliquant un ensemble de mesures de contrôle des exportations substantiellement équivalentes à celles énoncées dans le présent règlement, tel que mentionné à l'annexe VIII;

q) "dispositifs de communication grand public", les dispositifs utilisés par des particuliers, tels que les ordinateurs personnels et les périphériques (y compris les disques durs et les imprimantes), les téléphones mobiles, les téléviseurs intelligents, les dispositifs de mémoire (clés USB) et les logiciels grand public pour tous ces articles.

(*) Règlement (UE) 2021/821 du Parlement européen et du Conseil du 20 mai 2021 instituant un régime de l'Union de contrôle des exportations, du courtage, de l'assistance technique, du transit et des transferts en ce qui concerne les biens à double usage (JO L 206 du 11.6.2021, p. 1).

(**) Règlement (UE) n° 909/2014 du Parlement européen et du Conseil du 23 juillet 2014 concernant l'amélioration du règlement de titres dans l'Union européenne et les dépositaires centraux de titres, et modifiant les directives 98/26/CE et 2014/65/UE ainsi que le règlement (UE) n° 236/2012 (JO L 257 du 28.8.2014, p. 1).

(***) Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers et modifiant la directive 2002/92/CE et la directive 2011/61/UE (JO L 173 du 12.6.2014, p. 349).".

2) L'article 2 est remplacé par le texte suivant:

"Article 2

1. Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, des biens et des technologies à double usage, originaire ou non de l'Union, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

2. Il est interdit de:

- a) fournir une assistance technique, des services de courtage ou d'autres services en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1 et la fourniture, la fabrication, l'entretien et l'utilisation de ces biens et technologies, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;
- b) fournir un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1 à l'occasion de toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de ces biens et technologies, ou pour la fourniture d'une assistance technique, de services de courtage et d'autres services connexes, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

3. Sans préjudice des obligations d'autorisation visées dans le règlement (UE) 2021/821, les interdictions visées aux paragraphes 1 et 2 du présent article ne s'appliquent pas à la vente, à la fourniture, au transfert ou à l'exportation de biens et technologies à double usage ni à la fourniture connexe d'une assistance technique et financière, à des fins non militaires et pour un utilisateur final non militaire, et destinés:

- a) à des fins humanitaires, à des urgences sanitaires, à la prévention ou à l'atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement, ou en réaction à des catastrophes naturelles;

- b) à des fins médicales ou pharmaceutiques;
- c) à l'exportation temporaire d'articles destinés à être utilisés par des médias d'information;
- d) à des mises à jour logicielles;
- e) à une utilisation en tant que dispositifs de communication grand public;
- f) à assurer la cybersécurité et la sécurité de l'information pour les personnes physiques et morales, les entités et les organismes en Russie, à l'exception de ses pouvoirs publics et des entreprises que ces derniers contrôlent directement ou indirectement; ou
- g) à l'usage personnel des personnes physiques se rendant en Russie ou de leurs parents proches qui voyagent avec elles, et se limitant aux effets personnels, aux effets et objets mobiliers, aux véhicules ou aux outils commerciaux qui leur appartiennent et qui ne sont pas destinés à la vente.

À l'exception des points f) et g) du présent paragraphe, l'exportateur déclare dans la déclaration en douane que les biens sont exportés au titre de l'exception correspondante établie dans le présent paragraphe et notifie à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'exportateur réside ou est établi la première utilisation de ladite exception dans un délai de 30 jours à compter de la date de la première exportation.

4. Par dérogation aux paragraphes 1 et 2 du présent article, et sans préjudice des obligations d'autorisation visées dans le règlement (UE) 2021/821, les autorités compétentes peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de biens et technologies à double usage ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférente destinés à un usage non militaire et à un utilisateur final non militaire, après avoir établi que ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou l'aide financière y afférente sont:
 - a) destinés à la coopération entre l'Union, les gouvernements des États membres et le gouvernement de Russie dans des domaines purement civils;
 - b) destinés à la coopération intergouvernementale dans le domaine des programmes spatiaux;
 - c) destinés à l'exploitation, à l'entretien, au retraitement du combustible et à la sûreté des capacités nucléaires, ainsi qu'à la coopération nucléaire civile, notamment dans le domaine de la recherche et du développement;
 - d) destinés à la sécurité maritime;
 - e) destinés à des réseaux de télécommunications, y compris à la fourniture de services internet;
 - f) destinés à l'usage exclusif d'entités détenues ou contrôlées exclusivement ou conjointement par une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué selon le droit d'un État membre ou d'un pays partenaire;

g) destinés aux représentations diplomatiques de l'Union, des États membres et des pays partenaires, y compris les délégations, les ambassades et les missions.

5. Par dérogation aux paragraphes 1 et 2 du présent article, et sans préjudice des obligations d'autorisation visées dans le règlement (UE) 2021/821, les autorités compétentes peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de biens et technologies à double usage ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférente, destinés à un usage non militaire et à un utilisateur final non militaire, après avoir établi que ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou l'aide financière y afférente sont exigibles par application d'un contrat conclu avant le 26 février 2022, ou d'un contrat accessoire nécessaire à l'exécution d'un tel contrat, pour autant que l'autorisation soit demandée avant le 1^{er} mai 2022.

6. Toutes les autorisations requises en vertu du présent article sont accordées par les autorités compétentes conformément aux règles et procédures établies dans le règlement (UE) 2021/821, qui s'appliquent mutatis mutandis. L'autorisation est valable dans toute l'Union.

7. Lorsqu'elles se prononcent sur les demandes d'autorisation visées aux paragraphes 4 et 5, les autorités compétentes n'accordent pas d'autorisation si elles ont des motifs raisonnables de croire que:

i) l'utilisateur final pourrait être militaire ou une personne physique ou morale, une entité ou un organisme figurant à l'annexe IV ou que les biens pourraient être destinés à une utilisation finale militaire; ou

ii) la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des biens et des technologies visés au paragraphe 1, ou la fourniture d'une assistance technique ou financière connexe, sont destinés à l'aviation ou à l'industrie spatiale.

8. Les autorités compétentes peuvent annuler, suspendre, modifier ou révoquer une autorisation qu'elles ont accordée en vertu des paragraphes 4 et 5 si elles estiment que cette annulation, cette suspension, cette modification ou cette révocation est nécessaire à la mise en œuvre effective du présent article.".

3) L'article 2 *bis* est remplacé par le texte suivant:

"Article 2 bis

1. Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, des biens et des technologies susceptibles de contribuer au renforcement militaire et technologique de la Russie ou au développement du secteur de la défense et de la sécurité, tels qu'ils sont énumérés à l'annexe VII, originaires ou non de l'Union, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

2. Il est interdit de:

- a) fournir une assistance technique, des services de courtage ou d'autres services relatifs aux biens ou aux technologies visés au paragraphe 1 et à la fourniture, à la fabrication, à l'entretien et à l'utilisation de ces biens et technologies, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, à toute entité ou à tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;
- b) fournir un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1 à l'occasion de toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de ces biens et technologies, ou pour la fourniture d'une assistance technique, de services de courtage et d'autres services connexes, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

3. Les interdictions énoncées aux paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas à la vente, à la fourniture, au transfert ou à l'exportation de biens et de technologies visés au paragraphe 1 ni à la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférente, à des fins non militaires et pour un utilisateur final non militaire, et destinés:

- a) à des fins humanitaires, à des urgences sanitaires, à la prévention ou à l'atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement, ou en réaction à des catastrophes naturelles;
- b) à des fins médicales ou pharmaceutiques;

- c) à l'exportation temporaire d'articles destinés à être utilisés par des médias d'information;
- d) à des mises à jour logicielles;
- e) à une utilisation en tant que dispositifs de communication grand public;
- f) à assurer la cybersécurité et la sécurité de l'information pour les personnes physiques et morales, les entités et les organismes en Russie, à l'exception de ses pouvoirs publics et des entreprises que ces derniers contrôlent directement ou indirectement; ou
- g) à l'usage personnel des personnes physiques se rendant en Russie ou de leurs parents proches qui voyagent avec elles, et se limitant aux effets personnels, aux effets et objets mobiliers, aux véhicules ou aux outils commerciaux qui leur appartiennent et qui ne sont pas destinés à la vente.

À l'exception des points f) et g) du présent paragraphe, l'exportateur déclare dans la déclaration en douane que les biens sont exportés au titre de l'exception correspondante énoncée dans le présent paragraphe et notifie à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'exportateur réside ou est établi la première utilisation de ladite exception dans un délai de 30 jours à compter de la date de la première exportation.

4. Par dérogation aux paragraphes 1 et 2, les autorités compétentes peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de biens et technologies visés au paragraphe 1 ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférente destinés à un usage non militaire et à un utilisateur final non militaire après avoir établi que ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou aide financière y afférente sont:
 - a) destinés à la coopération entre l'Union, les gouvernements des États membres et le gouvernement de Russie dans des domaines purement civils;
 - b) destinés à la coopération intergouvernementale dans le domaine des programmes spatiaux;
 - c) destinés à l'exploitation, à l'entretien, au retraitement du combustible et à la sûreté des capacités nucléaires, ainsi qu'à la coopération nucléaire civile, notamment dans le domaine de la recherche et du développement;
 - d) destinés à la sécurité maritime;
 - e) destinés à des réseaux de télécommunications, y compris à la fourniture de services internet;
 - f) destinés à l'usage exclusif d'entités détenues ou contrôlées exclusivement ou conjointement par une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué selon le droit d'un État membre ou d'un pays partenaire; ou
 - g) destinés aux représentations diplomatiques de l'Union, des États membres et des pays partenaires, y compris les délégations, les ambassades et les missions.

5. Par dérogation aux paragraphes 1 et 2, les autorités compétentes peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation de biens et technologies visés au paragraphe 1 ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférente, destinés à un usage non militaire et à un utilisateur final non militaire, après avoir établi que ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou l'aide financière y afférentes sont exigibles par application d'un contrat conclu avant le 26 février 2022, ou d'un contrat accessoire nécessaire à l'exécution d'un tel contrat, pour autant que l'autorisation soit demandée avant le 1^{er} mai 2022.
6. Toutes les autorisations requises en vertu du présent article sont accordées par les autorités compétentes conformément aux règles et procédures établies dans le règlement (UE) 2021/821, qui s'appliquent mutatis mutandis. L'autorisation est valable dans toute l'Union.
7. Lorsqu'elles se prononcent sur les demandes d'autorisation visées aux paragraphes 4 et 5, les autorités compétentes n'accordent pas d'autorisation si elles ont des motifs raisonnables de croire que:
 - i) l'utilisateur final pourrait être militaire ou une personne physique ou morale, une entité ou un organisme figurant à l'annexe IV ou que les biens pourraient être destinés à une utilisation finale militaire; ou
 - ii) la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des biens et des technologies visés au paragraphe 1, ou la fourniture d'une assistance technique ou financière connexe, sont destinés à l'aviation ou à l'industrie spatiale.

8. Les autorités compétentes peuvent annuler, suspendre, modifier ou révoquer une autorisation qu'elles ont accordée en vertu des paragraphes 4 et 5 si elles estiment que cette annulation, cette suspension, cette modification ou cette révocation est nécessaire à la mise en œuvre effective du présent article.".

4) Les articles suivants sont insérés:

"Article 2 ter

1. En ce qui concerne les entités énumérées à l'annexe IV, par dérogation à l'article 2, paragraphes 1 et 2, et à l'article 2 *bis*, paragraphes 1 et 2, et sans préjudice des obligations d'autorisation visées dans le règlement (UE) 2021/821, les autorités compétentes ne peuvent autoriser la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des biens et technologies à double usage ainsi que des biens et technologies énumérés à l'annexe VII ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférentes qu'après avoir établi que:
 - a) ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou l'aide financière y afférentes sont nécessaires à titre urgent pour prévenir ou atténuer un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement; ou
 - b) ces biens ou technologies ou l'assistance technique ou l'aide financière y afférentes sont exigibles par application d'un contrat conclu avant le 26 février 2022, ou d'un contrat accessoire nécessaire à l'exécution d'un tel contrat, pour autant que l'autorisation soit demandée avant le 1^{er} mai 2022.

2. Toutes les autorisations requises en vertu du présent article sont accordées par les autorités compétentes conformément aux règles et procédures établies dans le règlement (UE) 2021/821, qui s'appliquent mutatis mutandis. L'autorisation est valable dans toute l'Union.
3. Les autorités compétentes peuvent annuler, suspendre, modifier ou révoquer une autorisation qu'elles ont accordée en vertu du paragraphe 1 si elles estiment que cette annulation, cette suspension, cette modification ou cette révocation est nécessaire à la mise en œuvre effective du présent règlement.

Article 2 quater

1. La notification à l'autorité compétente de l'État membre visée à l'article 2, paragraphe 3, et à l'article 2 *bis*, paragraphe 3 est soumise, dans la mesure du possible, par voie électronique sur des formulaires contenant au moins l'ensemble des éléments des modèles figurant à l'annexe IX et selon l'ordre énoncé dans ces derniers.
2. Toutes les autorisations visées aux articles 2 *bis*, 2 *ter* et 2 *quater* sont délivrées, dans la mesure du possible, par voie électronique sur des formulaires contenant au moins l'ensemble des éléments des modèles figurant à l'annexe IX et selon l'ordre énoncé dans ces derniers.

Article 2 quinques

1. Les autorités compétentes échangent sans tarder avec les autres États membres et la Commission des informations sur les autorisations accordées et sur les refus opposés en vertu des articles 2, 2 *bis* et 2 *ter*. Le système électronique prévu à l'article 23, paragraphe 6, du règlement (UE) 2021/821 est utilisé pour cet échange d'informations.
2. Les informations reçues à la suite de l'application du présent article sont utilisées aux seules fins pour lesquelles elles ont été demandées, y compris les échanges mentionnés au paragraphe 4.

Les États membres et la Commission assurent la protection des informations confidentielles obtenues en application du présent article, conformément au droit de l'Union et à leur droit national respectif.

Les États membres et la Commission veillent à ce que les informations classifiées fournies ou échangées en application du présent article ne soient pas déclassées ou déclassifiées sans le consentement préalable écrit de l'autorité d'origine.

3. Avant qu'un État membre n'accorde une autorisation conformément aux articles 2, 2 *bis* et 2 *ter* pour une opération globalement identique à une opération faisant l'objet d'un refus toujours valable émanant d'un ou d'autres États membres, il consulte au préalable le ou les États membres dont émane le refus. Si, après ces consultations, l'État membre concerné décide d'accorder l'autorisation, il en informe les autres États membres et la Commission, en apportant toutes les informations pertinentes à l'appui de sa décision.
4. En concertation avec les États membres, la Commission échange, s'il y a lieu, des informations avec les pays partenaires, en vue de favoriser l'efficacité des mesures en matière de contrôle des exportations prévues par le présent règlement et l'application cohérente des mesures en matière de contrôle des exportations mises en œuvre par les pays partenaires.

Article 2 sexies

1. Il est interdit de fournir un financement ou une aide financière publics en faveur des échanges commerciaux avec la Russie ou des investissements dans ce pays.
2. L'interdiction prévue au paragraphe 1 ne s'applique pas:
 - a) aux engagements contraignants en matière de financement ou d'aide financière contractés avant le 26 février 2022;

- b) à la fourniture d'un financement ou d'une aide financière publics dans la limite d'un montant total de 10 000 000 EUR par projet à des petites et moyennes entreprises établies dans l'Union; ou
- c) à la fourniture d'un financement ou d'une aide financière publics pour le commerce de denrées alimentaires et à des fins agricoles, médicales ou humanitaires.".

5) À l'article 3, paragraphe 2, les termes "l'article 11 du règlement (CE) n° 428/2009" sont remplacés par les termes "l'article 14 du règlement (UE) 2021/821"."

6) Les articles suivants sont insérés:

"Article 3 ter

1. Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, les biens et technologies propices à une utilisation dans le raffinage de pétrole, énumérés à l'annexe X, originaires ou non de l'Union, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

2. Il est interdit de:

- a) fournir une assistance technique, des services de courtage ou d'autres services en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1 et avec la fourniture, la fabrication, l'entretien et l'utilisation de ces biens et technologies, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;
- b) fournir un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1, pour toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de ces biens et technologies, ou pour la fourniture d'une assistance technique, de services de courtage ou d'autres services connexes, directement ou indirectement, à toute personne, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

3. Les interdictions prévues aux paragraphes 1 et 2 ne s'appliquent pas à l'exécution, jusqu'au 27 mai 2022, de contrats conclus avant le 26 février 2022, ou de contrats accessoires nécessaires à l'exécution de tels contrats.

4. Par dérogation aux paragraphes 1 et 2, les autorités compétentes peuvent autoriser, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation des biens et technologies énumérés à l'annexe X ou la fourniture d'une assistance technique ou d'une aide financière y afférentes, après avoir établi que ces biens ou technologies ou la fourniture de cette assistance technique ou de cette aide financière y afférentes sont nécessaires à titre urgent pour prévenir ou atténuer un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement.

Dans des cas urgents dûment justifiés, la vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation peut avoir lieu sans autorisation préalable, pour autant que l'exportateur le notifie à l'autorité compétente dans les cinq jours ouvrables suivant la 'vente, la fourniture, le transfert ou l'exportation, en fournissant des précisions sur la justification pertinente de la vente, de la fourniture, du transfert ou de l'exportation sans autorisation préalable.

Article 3 quater

1. Il est interdit de vendre, de fournir, de transférer ou d'exporter, directement ou indirectement, les biens et technologies propices à une utilisation dans le secteur de l'aviation ou l'industrie spatiale, énumérés à l'annexe XI, originaires ou non de l'Union, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.
2. Il est interdit de fournir des services d'assurance et de réassurance, directement ou indirectement, en rapport avec les biens et technologies énumérés à l'annexe XI à toute personne, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

3. Il est interdit d'exécuter l'une ou plusieurs des tâches suivantes: révision, réparation, inspection, remplacement, modification ou correction de défectuosité d'un aéronef ou d'un élément d'aéronef, à l'exception de la visite prévol, en rapport avec les biens et technologies énumérés à l'annexe XI, directement ou indirectement, en faveur de toute personne physique ou morale, de toute entité ou de tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.
4. Il est interdit de:
 - a) de fournir une assistance technique, des services de courtage ou d'autres services en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1 et avec la fourniture, la fabrication, l'entretien et l'utilisation de ces biens et technologies, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays;
 - b) fournir un financement ou une aide financière en rapport avec les biens et technologies visés au paragraphe 1, pour toute vente, toute fourniture, tout transfert ou toute exportation de ces biens et technologies, ou pour la fourniture d'une assistance technique, de services de courtage ou d'autres services connexes, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale, toute entité ou tout organisme en Russie ou aux fins d'une utilisation dans ce pays.

5. En ce qui concerne les biens énumérés à l'annexe XI, les interdictions visées aux paragraphes 1 et 4 ne s'appliquent pas à l'exécution, jusqu'au 28 mars 2022 de contrats conclus avant le 26 février 2022 ou de contrats accessoires nécessaires à l'exécution de tels contrats.".
- 7) À l'article 4, paragraphe 2, le terme "UE" est remplacé par "Union".
- 8) L'article 5 est remplacé par le texte suivant:

"Article 5

 1. Sont interdites les opérations, directes ou indirectes, d'achat, de vente, de prestation de services d'investissement ou d'aide à l'émission de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire dont l'échéance est supérieure à 90 jours, émis après le 1^{er} août 2014 et jusqu'au 12 septembre 2014, ou dont l'échéance est supérieure à 30 jours, émis après le 12 septembre 2014 et jusqu'au 12 avril 2022 ou de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire émis après le 12 avril 2022, ou toute autre transaction portant sur ceux-ci, par:
 - a) un établissement de crédit principal ou tout autre établissement principal ayant un mandat explicite pour promouvoir la compétitivité de l'économie russe et sa diversification et favoriser les investissements, établi en Russie et détenu ou contrôlé à plus de 50 % par l'État à la date du 1^{er} août 2014, figurant à l'annexe III; ou

- b) une personne morale, une entité ou un organisme établi en dehors de l'Union, dont plus de 50 % des droits de propriété sont détenus, directement ou indirectement, par une entité figurant à l'annexe III; ou
- c) une personne morale, une entité ou un organisme agissant pour le compte ou selon les instructions d'une entité visée au point b) du présent paragraphe ou figurant sur la liste de l'annexe III.

2. Sont interdites les opérations, directes ou indirectes, d'achat, de vente, de prestation de services d'investissement ou d'aide à l'émission, de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire, émis après le 12 avril 2022, ou toute autre transaction portant sur ceux-ci, par:

- a) tout établissement de crédit principal ou tout autre établissement détenu ou contrôlé à plus de 50 % par l'État à la date du 26 février 2022 ou tout autre établissement de crédit jouant un rôle important dans le soutien aux activités de la Russie, de ses pouvoirs publics ou de la Banque centrale russe, et établi en Russie, dont la liste figure à l'annexe XII; ou
- b) une personne morale, une entité ou un organisme établi en dehors de l'Union, dont plus de 50 % des droits de propriété sont détenus, directement ou indirectement, par une entité figurant à l'annexe XII; ou
- c) une personne morale, une entité ou un organisme agissant pour le compte ou selon les instructions d'une entité visée aux points a) ou b) du présent paragraphe.

3. Sont interdites les opérations, directes ou indirectes, d'achat, de vente, de prestation de services d'investissement ou d'aide à l'émission de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire dont l'échéance est supérieure à 30 jours, émis après le 12 septembre 2014 et jusqu'au 12 avril 2022 ou de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire émis après le 12 avril 2022, ou toute autre transaction portant sur ceux-ci, par:
 - a) une personne morale, une entité ou un organisme établi en Russie menant principalement des activités importantes de conception, de production, de vente ou d'exportation de matériel ou de services militaires, figurant à l'annexe V, à l'exception des personnes morales, des entités ou des organismes actifs dans le secteur spatial ou de l'énergie nucléaire;
 - b) une personne morale, une entité ou un organisme établi en Russie, contrôlé par l'État ou détenu à plus de 50 % par l'État et dont l'actif total est estimé à plus de 1000 milliards de RUB, et dont au moins 50 % des revenus estimés proviennent de la vente ou du transport de pétrole brut ou de produits pétroliers, figurant à l'annexe VI;
 - c) une personne morale, une entité ou un organisme établi en dehors de l'Union, dont plus de 50 % des droits de propriété sont détenus, directement ou indirectement, par une entité visée aux points a) ou b) du présent paragraphe; ou
 - d) une personne morale, une entité ou un organisme agissant pour le compte ou selon les instructions d'une entité visée aux points a), b) ou c) du présent paragraphe.

4. Sont interdites les opérations, directes ou indirectes, d'achat, de vente, de prestation de services d'investissement ou d'aide à l'émission, de valeurs mobilières et d'instruments du marché monétaire, émis après le 12 avril 2022, ou toute autre transaction portant sur ceux-ci, par:
 - a) une personne morale, une entité ou un organisme établi en Russie, contrôlé par l'État ou détenu à plus de 50 % par l'État et par lequel la Russie, son gouvernement ou sa banque centrale a le droit de participer à des bénéfices ou d'entretenir d'autres relations économiques importantes, tel qu'énuméré à l'annexe XIII; ou
 - b) une personne morale, une entité ou un organisme établi en dehors de l'Union, dont plus de 50 % des droits de propriété sont détenus, directement ou indirectement, par une entité figurant à l'annexe XIII; ou
 - c) une personne morale, une entité ou un organisme agissant pour le compte ou selon les instructions d'une entité visée aux points a) ou b) du présent paragraphe.
5. À compter du 12 avril 2022, il est interdit de répertorier et de fournir des services sur des plates-formes de négociation enregistrées ou reconnues dans l'Union pour les valeurs mobilières de toute personne morale, toute entité ou tout organisme établi en Russie et détenu à plus de 50 % par l'État.

6. Il est interdit de conclure un accord ou d'en faire partie, directement ou indirectement, en vue d'accorder
 - i) de nouveaux prêts ou crédits dont l'échéance est supérieure à 30 jours à toute personne morale, toute entité ou tout organisme visé au paragraphe 1 ou 3, après le 12 septembre 2014 et jusqu'au 26 février 2022; ou
 - ii) de nouveaux prêts ou crédits à toute personne morale, toute entité ou tout organisme visé au paragraphe 1, 2, 3 ou 4, après le 26 février 2022.

L'interdiction ne s'applique pas:

- a) aux prêts ou aux crédits ayant pour objectif spécifique et justifié de fournir un financement pour des importations ou des exportations non soumises à interdiction de biens et de services non financiers entre l'Union et un État tiers, y compris aux dépenses consenties par un autre État tiers pour des biens et services qui sont nécessaires à l'exécution des contrats d'exportation ou d'importation; ou
- b) aux prêts ayant pour objectif spécifique et justifié de fournir un financement d'urgence visant à répondre à des critères de solvabilité et de liquidité à des personnes morales établies dans l'Union, dont les droits de propriété sont détenus à plus de 50 % par une entité visée à l'annexe III.

7. L'interdiction visée au paragraphe 6 ne concerne pas les tirages ou décaissements effectués en vertu d'un contrat conclu avant le 26 février 2022, pour autant que les conditions suivantes soient remplies:
 - a) l'ensemble des conditions de ces tirages ou décaissements:
 - i) ont été convenues avant le 26 février 2022; et
 - ii) n'ont plus été modifiées à cette date ou postérieurement à celle-ci; et
 - b) avant le 26 février 2022, une date d'échéance contractuelle a été fixée pour le remboursement intégral de tous les fonds mis à disposition et pour l'annulation de l'ensemble des engagements, droits et obligations découlant du contrat; et
 - c) au moment de sa conclusion, le contrat n'enfreignait pas les interdictions du présent règlement en vigueur à l'époque.

Les conditions des tirages et des décaissements visées au point a) incluent des dispositions concernant la durée du remboursement pour chaque tirage ou décaissement, le taux d'intérêt appliqué ou le mode de calcul de ce taux, ainsi que le montant maximum".

9) Les articles suivants sont insérés:

"Article 5 ter

1. Il est interdit d'accepter des dépôts de ressortissants russes ou de personnes physiques résidant en Russie, ou de personnes morales, d'entités ou d'organismes établis en Russie si la valeur totale des dépôts de la personne physique ou morale, de l'entité ou de l'organisme dépasse 100 000 EUR par établissement de crédit.
2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux ressortissants d'un État membre ni aux personnes physiques titulaires d'un titre de séjour temporaire ou permanent dans un État membre.
3. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux dépôts qui sont nécessaires aux échanges transfrontières non soumis à interdiction de biens et de services entre l'Union et la Russie.

Article 5 quater

1. Par dérogation à l'article 5 *ter*, paragraphe 1, les autorités compétentes peuvent autoriser qu'un tel dépôt soit accepté, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, après avoir établi qu'un tel dépôt accepté est:
 - a) nécessaire pour répondre aux besoins fondamentaux des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes visés à l'article 5 *ter*, paragraphe 1, et des membres de leur famille qui sont à leur charge, notamment les dépenses consacrées à l'achat de vivres, au paiement de loyers ou au remboursement de prêts hypothécaires, à l'achat de médicaments et au paiement de frais médicaux, d'impôts, de primes d'assurance et de redevances de services publics;

- b) exclusivement destiné au règlement d'honoraires d'un montant raisonnable ou au remboursement de dépenses correspondant à des services juridiques;
- c) nécessaire pour faire face à des dépenses extraordinaires, pour autant que l'autorité compétente concernée ait notifié, au moins deux semaines avant l'autorisation, aux autorités compétentes des autres États membres et à la Commission les motifs pour lesquels elle estime qu'une autorisation spéciale devrait être accordée; ou
- d) nécessaire aux fins officielles d'une mission diplomatique ou consulaire ou d'une organisation internationale.

2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation octroyée en vertu du paragraphe 1, points a), b) et d), dans un délai de deux semaines suivant l'autorisation.

Article 5 quinques

1. Par dérogation à l'article 5 *ter*, paragraphe 1, les autorités compétentes peuvent autoriser qu'un tel dépôt soit accepté, dans les conditions qu'elles jugent appropriées, après avoir établi qu'un tel dépôt accepté est:
 - a) nécessaire à des fins humanitaires, telles que l'acheminement d'une assistance ou la facilitation de cet acheminement, y compris en ce qui concerne les fournitures médicales et les denrées alimentaires ou le transfert de travailleurs humanitaires et de l'aide connexe, ou à des fins d'évacuation; ou
 - b) nécessaire à des activités de la société civile qui promeuvent directement la démocratie, les droits de l'homme ou l'État de droit en Russie.
2. L'État membre concerné informe les autres États membres et la Commission de toute autorisation octroyée en vertu du paragraphe 1 dans un délai de deux semaines suivant l'autorisation.

Article 5 sexies

1. Il est interdit aux dépositaires centraux de titres de l'Union de fournir tout service tel que défini à l'annexe du règlement (UE) n° 909/2014 pour des valeurs mobilières émises après le 12 avril 2022 à tout ressortissant russe, à toute personne physique résidant en Russie ou à toute personne morale, toute entité ou tout organisme établi en Russie.

2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux ressortissants d'un État membre ni aux personnes physiques titulaires d'un titre de séjour temporaire ou permanent dans un État membre.

Article 5 septies

1. Il est interdit de vendre des valeurs mobilières libellées en euros émises après le 12 avril 2022 ou des parts d'organismes de placement collectif offrant une exposition à ces valeurs, à tout ressortissant russe, à toute personne physique résidant en Russie ou à toute personne morale, toute entité ou tout organisme établi en Russie.
2. Le paragraphe 1 ne s'applique pas aux ressortissants d'un État membre ni aux personnes physiques titulaires d'un titre de séjour temporaire ou permanent dans un État membre.

Article 5 octies

1. Sans préjudice des règles applicables en matière de communication d'informations, de confidentialité et de secret professionnel, les établissements de crédit:
 - a) fournissent à l'autorité nationale compétente de l'État membre dans lequel ils se trouvent ou à la Commission, au plus tard le 27 mai 2022, une liste des dépôts supérieurs à 100 000 EUR détenus par des ressortissants russes ou des personnes physiques résidant en Russie, ou par des personnes morales, des entités ou des organismes établis en Russie. Tous les 12 mois, ils fournissent des mises à jour concernant les montants de ces dépôts;

b) fournissent à l'autorité nationale compétente de l'État membre où ils sont situés des informations sur les dépôts supérieurs à 100 000 EUR détenus par des ressortissants russes ou des personnes physiques résidant en Russie qui ont obtenu la nationalité d'un État membre ou le droit de séjour dans un État membre respectivement dans le cadre d'un programme de citoyenneté par investissement ou d'un programme de résidence par investissement.".

10) Les articles 6 et 7 sont remplacés par le texte suivant:

"Article 6

1. Les États membres et la Commission s'informent mutuellement des mesures prises en vertu du présent règlement et se communiquent toute autre information utile dont ils disposent en rapport avec le présent règlement, concernant notamment:
 - a) les autorisations accordées en vertu du présent règlement;
 - b) les informations reçues en application de l'article 5 *octies*;
 - c) les problèmes de violation du présent règlement, les problèmes rencontrés dans la mise en œuvre de celui-ci et les jugements rendus par les juridictions nationales.
2. Les États membres se tiennent mutuellement et immédiatement informés de toute autre information utile dont ils disposent et qui serait susceptible d'entraver la mise en œuvre effective du présent règlement et en tiennent de même immédiatement informée la Commission.

3. Toute information fournie ou reçue conformément au présent article est utilisée aux fins pour lesquelles elle a été fournie ou reçue, y compris garantir l'efficacité des mesures figurant dans le présent règlement.

Article 7

La Commission est habilitée à modifier les annexes I et IX sur la base des informations fournies par les États membres.".

- 11) Les articles 11 et 12 sont remplacés par le texte suivant:

"Article 11

1. Il n'est fait droit à aucune demande à l'occasion de tout contrat ou toute opération dont l'exécution a été affectée, directement ou indirectement, en tout ou en partie, par les mesures instituées en vertu du présent règlement, y compris à des demandes d'indemnisation ou à toute autre demande de ce type, telle qu'une demande de compensation ou une demande à titre de garantie, notamment une demande visant à obtenir la prorogation ou le paiement d'une obligation, d'une garantie ou d'une contre-garantie, notamment une garantie ou une contre-garantie financière, quelle qu'en soit la forme, présentée par:
 - a) les personnes morales, entités ou organismes énumérés aux annexes III, IV, V, VI, XII ou XIII ou visés à l'article 5, paragraphe 1, points b) ou c), à l'article 5, paragraphe 2, points b) ou c), à l'article 5, paragraphe 3, points c) ou d), à l'article 5, paragraphe 4, points b) ou c), et à l'article 5 bis, points a), b) ou c);

- b) toute autre personne, toute entité ou tout organisme russe ;
- c) toute personne, toute entité ou tout organisme agissant par l'intermédiaire ou pour le compte de l'une des personnes ou entités ou de l'un des organismes visés au point a) ou b) du présent paragraphe.

2. Dans toute procédure visant à donner effet à une demande, la charge de la preuve que la satisfaction de la demande n'est pas interdite par le paragraphe 1 incombe à la personne cherchant à donner effet à cette demande.
3. Le présent article s'applique sans préjudice du droit des personnes, entités et organismes visés au paragraphe 1 au contrôle juridictionnel de la légalité du non-respect des obligations contractuelles conformément au présent règlement.

Article 12

Il est interdit de participer sciemment et volontairement à des activités ayant pour objet ou pour effet de contourner les interdictions énoncées dans le présent règlement, y compris en agissant en tant que substitut des personnes physiques ou morales, des entités ou des organismes visés aux articles 5, 5 *bis*, 5 *ter*, 5 *sexies* et 5 *septies*, ou en agissant en leur faveur en utilisant la dérogation prévue à l'article 5, paragraphe 6, à l'article 5 *bis*, paragraphe 2, à l'article 5 *ter*, paragraphe 2, à l'article 5 *sexies*, paragraphe 2, ou à l'article 5 *septies*, paragraphe 2. ".

12) L'article suivant est inséré:

"Article 12 bis

1. La Commission traite des données à caractère personnel pour mener à bien les tâches qui lui incombent au titre du présent règlement, comme le traitement des informations sur les dépôts et des informations sur les autorisations accordées par les autorités compétentes.
2. Aux fins du présent règlement, le service de la Commission indiqué à l'annexe I est désigné comme étant "responsable du traitement" au sens de l'article 3, point 8), du règlement (UE) 2018/1725 (*) pour ce qui est des activités de traitement nécessaires à l'accomplissement des tâches visées au paragraphe 1.

(*) Règlement (UE) 2018/1725 du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2018 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel par les institutions, organes et organismes de l'Union et à la libre circulation de ces données, et abrogeant le règlement (CE) n° 45/2001 et la décision n° 1247/2002/CE (JO L 295 du 21.11.2018, p. 39).".

13) L'annexe I est remplacée par l'annexe I du présent règlement.

14) L'annexe III est modifiée conformément à l'annexe II du présent règlement.

15) L'annexe IV est remplacée par l'annexe III du présent règlement.

- 16) L'annexe V est modifiée conformément à l'annexe IV du présent règlement.
- 17) L'annexe VI est modifiée conformément à l'annexe V du présent règlement.
- 18) L'annexe VII est insérée conformément à l'annexe VI du présent règlement.
- 19) L'annexe VIII est insérée conformément à l'annexe VII du présent règlement.
- 20) L'annexe IX est insérée conformément à l'annexe VIII du présent règlement.
- 21) L'annexe X est insérée conformément à l'annexe IX du présent règlement.
- 22) L'annexe XI est insérée conformément à l'annexe X du présent règlement.
- 23) L'annexe XII est insérée conformément à l'annexe XI du présent règlement.
- 24) L'annexe XIII est insérée conformément à l'annexe XII du présent règlement.

Article 2

Le présent règlement entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel de l'Union européenne*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à Bruxelles, le 25 février 2022.

Par le Conseil

Le président

J. BORRELL FONTELLES

—

ANNEXE I**"ANNEXE I**

Sites internet contenant des informations sur les autorités compétentes et adresse à utiliser pour les notifications à la Commission européenne

BELGIQUE

https://diplomatie.belgium.be/nl/Beleid/beleidsthemas/vrede_en_veiligheid/sancties
https://diplomatie.belgium.be/fr/politique/themes_politiques/paix_et_securite/sanctions
https://diplomatie.belgium.be/en/policy/policy_areas/peace_and_security/sanctions

BULGARIE

<https://www.mfa.bg/en/101>

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

<http://www.financnianalytickyurad.cz/mezinarodni-sankce.html>

DANEMARK

<http://um.dk/da/Udenrigspolitik/folkeretten/sanktioner/>

ALLEMAGNE

<http://www.bmwid.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/aussenwirtschaftsrecht,did=404888.html>

ESTONIE

http://www.vm.ee/est/kat_622/

IRLANDE

<http://www.dfa.ie/home/index.aspx?id=28519>

GRÈCE

<http://www.mfa.gr/en/foreign-policy/global-issues/international-sanctions.html>

ESPAGNE

<http://www.exteriores.gob.es/Portal/en/PoliticaExteriorCooperacion/GlobalizacionOportunidadesRiesgos/Paginas/SancionesInternacionales.aspx>

FRANCE

<http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/autorites-sanctions/>

CROATIE

<http://www.mvep.hr/sankcije>

ITALIE

https://www.esteri.it/mae/it/politica_estera/politica_europea/misure_deroche

CHYPRE

http://www.mfa.gov.cy/mfa/mfa2016.nsf/mfa35_en/mfa35_en?OpenDocument

LETTONIE

<http://www.mfa.gov.lv/en/security/4539>

LITUANIE

<http://www.urm.lt/sanctions>

LUXEMBOURG

<https://maee.gouvernement.lu/fr/directions-du-ministere/affaires-europeennes/organisations-economiques-int/mesures-restrictives.html>

HONGRIE

<https://kormany.hu/kulgazdasagi-es-kulugyminiszterium/ensz-eu-szankcios-tajekoztato>

MALTE

<https://foreignaffairs.gov.mt/en/Government/SMB/Pages/Sanctions-Monitoring-Board.aspx>

PAYS-BAS

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/internationale-sancties>

AUTRICHE

http://www.bmeia.gv.at/view.php3?f_id=12750&LNG=en&version=

POLOGNE

<https://www.gov.pl/web/diplomacja>

PORTUGAL

<http://www.portugal.gov.pt/pt/ministerios/mne/quero-saber-mais/sobre-o-ministerio/medidas-restritivas/medidas-restritivas.aspx>

ROUMANIE

<http://www.mae.ro/node/1548>

SLOVÉNIE

http://www.mzz.gov.si/si/omejevalni_ukrep

SLOVAQUIE

https://www.mzv.sk/europske_zalezitosti/europske_politiky-sankcie_eu

FINLANDE

<http://formin.finland.fi/kvyhteistyo/pakotteet>

SUÈDE

<http://www.ud.se/sanktioner>

Adresse à utiliser pour les notifications à la Commission européenne:

Commission européenne

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA STABILITÉ FINANCIÈRE, DES SERVICES FINANCIERS ET DE L'UNION DES MARCHÉS DES CAPITAUX (DG FISMA)

Rue de Spa 2

B-1049 Bruxelles, Belgique

Courriel: relex-sanctions@ec.europa.eu"

ANNEXE II

Le titre de l'annexe III du règlement (UE) n° 833/2014 est remplacé par le texte suivant:

"ANNEXE III

Liste des personnes morales, entités et organismes visés à l'article 5, paragraphe 1, point a)

[...]"

ANNEXE III**"ANNEXE IV**

Liste des personnes physiques ou morales, entités ou organismes visés à l'article 2, paragraphe 7, à l'article 2 *bis*, paragraphe 7 et à l'article 2 *ter*, paragraphe 1.

JSC Sirius

OJSC Stankoinstrument

OAO JSC Chemcomposite

JSC Kalashnikov

JSC Tula Arms Plant

NPK Technologii Maschinostrojenija

OAO Wysokototschnye Kompleksi

OAO Almaz Antey

OAO NPO Bazalt

Admiralty Shipyard JSC

Aleksandrov Scientific Research Technological Institute NITI

Argut OOO

Centre de communication du ministère de la défense

Institut Boreskov de Catalyse du Centre fédéral de recherche

Entreprise budgétaire de l'État fédéral relevant de l'administration du président de la Fédération de Russie

Entreprise budgétaire de l'État fédéral "Special Flight Unit Rossiya" relevant de l'administration du président de la Fédération de Russie

Entreprise unitaire de l'État fédéral Dukhov Automatics Research Institute (VNIIA)

Service de renseignement extérieur (SVR)

Centre de police scientifique de la région de Nizhniy Novgorod, direction principale du ministère de l'intérieur

International Center for Quantum Optics and Quantum Technologies (Centre quantique russe)

Irkut Corporation

Irkut Research and Production Corporation Public Joint Stock Company (centre de recherche et de production d'Irkut)

Joint Stock Company Scientific Research Institute of Computing Machinery

JSC Central Research Institute of Machine Building (JSC TsNIIMash)

JSC Kazan Helicopter Plant Repair Service

JSC Shipyard Zaliv (chantier naval de Zaliv)

JSC Rocket and Space Centre – Progress

Kamensk-Uralsky Metallurgical Works J.S. Co.

Kazan Helicopter Plant PJSC

Komsomolsk-na-Amur Aviation Production Organization (KNAAPO)

Ministère de la défense de la Fédération de Russie

Institut de Physique et de technologie de Moscou

NPO High Precision Systems JSC

NPO Splav JSC

OPK Oboronprom

PJSC Beriev Aircraft Company

PJSC Irkut Corporation

PJSC Kazan Helicopters

POLYUS Research Institute of M.F. Stelmakh Joint Stock Company

Promtech-Dubna, JSC

Public Joint Stock Company United Aircraft Corporation

Radiotechnical and Information Systems (RTI) Concern

Rapart Services LLC Rosoboronexport OJSC (ROE)

Rostec (Russian Technologies State Corporation)

Rostekh – Azimuth

Russian Aircraft Corporation MiG

Russian Helicopters JSC

SP KVANT (Sovmestnoe Predpriyatiye Kvantovye Tekhnologii)

Sukhoi Aviation JSC

Sukhoi Civil Aircraft

Tactical Missiles Corporation JSC

Tupolev JSC

UEC-Saturn

United Aircraft Corporation

JSC AeroKompozit

United Engine Corporation

UEC-Aviadvigatel JSC

United Instrument Manufacturing Corporation

United Shipbuilding Corporation

JSC PO Sevmash

Krasnoye Sormovo Shipyard

Severnaya Shipyard

Shipyard Yantar

UralVagonZavod."

ANNEXE IV

Le titre de l'annexe V du règlement (UE) n° 833/2014 est remplacé par le texte suivant:

"ANNEXE V

Liste des personnes morales, entités et organismes visés à l'article 5, paragraphe 3, point a)
[...]"

ANNEXE V

Le titre de l'annexe VI du règlement (UE) n° 833/2014 est remplacé par le texte suivant:

"ANNEXE VI

Liste des personnes morales, entités et organismes visés à l'article 5, paragraphe 3, point b)

[...]"

ANNEXE VI**'ANNEXE VII**

Liste des produits et technologies visés à l'article 2 *bis*, paragraphe 1,
et à l'article 2 *ter*, paragraphe 1

Les remarques générales, acronymes, abréviations et définitions figurant dans l'annexe I du règlement (UE) 2021/821 s'appliquent à la présente annexe, à l'exception de "Partie I Remarques générales, acronymes et abréviations, et définitions, Remarques générales concernant l'annexe I, point 2.".

Les définitions des termes utilisés dans la liste commune des équipements militaires de l'Union européenne (2020/C 85/01) s'appliquent à la présente annexe.

Sans préjudice de l'article 12 du présent règlement, les articles non visés contenant un ou plusieurs composants énumérés dans la présente annexe ne sont pas soumis aux contrôles prévus à l'article 2 *ter* du présent règlement.

Catégorie I – Électronique

X.A.I.001 Dispositifs et composants électroniques.

a. "microcircuits microprocesseurs", "microcircuits microcalculateurs" et microcircuits de microcommande, présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. vitesse de performance de 5 Gflops ou plus et unité arithmétique et logique d'une largeur d'accès de 32 bits ou plus;
2. fréquence d'horloge supérieure à 25 MHz; ou

3. plus d'un bus de données ou d'instructions ou d'un port de communications série permettant une interconnexion externe directe entre des "microcircuits microprocesseurs" parallèles avec un taux de transfert supérieur à 2,5 Moctets/s;
- b. circuits intégrés mémoires, comme suit:
 1. mémoires mortes effaçables et programmables électriquement (EEPROM) dont la capacité de mémorisation:
 - a. dépasse 16 Mbits par paquet pour les mémoires de type flash; ou
 - b. dépasse l'une des limites suivantes pour tous les autres types d'EEPROM:
 1. 1 Mbit par paquet; ou
 2. 256 kbits par paquet et un temps d'accès maximal inférieur à 80 ns;
 2. mémoires vives statiques (SRAM) dont la capacité de mémorisation:
 - a. dépasse 1 Mbit par paquet; ou
 - b. dépasse 256 kbit par paquet et un temps d'accès maximal inférieur à 25 ns;

c. convertisseurs analogique-numérique, présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. résolution de 8 bits ou plus mais inférieure à 12 bits, avec un débit de sortie supérieur à 200 méga échantillons par seconde (MSPS);
2. résolution de 12 bits avec un débit de sortie supérieur à 10^5 méga échantillons par seconde (MSPS);
3. résolution supérieure à 12 bits, mais égale ou inférieure à 14 bits, avec un débit de sortie supérieur à 10 méga échantillons par seconde (MSPS); ou
4. résolution supérieure à 14 bits avec un débit de sortie supérieur à 2,5 méga échantillons par seconde (MSPS);

d. dispositifs logiques programmables par l'utilisateur ayant un nombre maximal d'entrées/sorties numériques monofilaires compris entre 200 et 700;

e. processeurs de transformée de Fourier rapide (FFT), présentant une durée d'exécution nominale pour une transformée de Fourier rapide de 1 024 points complexe inférieure à 1 ms;

f. circuits intégrés à la demande dont la fonction est inconnue ou dont le statut de l'équipement dans lesquels ils seront utilisés n'est pas connu du fabricant, présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. plus de 144 sorties; ou
2. "temps de propagation de la porte de base" typique de moins de 0,4 ns;

g. "dispositifs électroniques à vide" à ondes progressives, à impulsions ou à ondes entretenues, comme suit:

1. dispositifs à cavités couplées ou leurs dérivés;
2. dispositifs fonctionnant avec des hélices, des guides d'ondes repliés, des guides d'ondes en serpentin ou leurs dérivés, présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. "bande passante instantanée" supérieure ou égale à une demi-octave et produit de la puissance de sortie moyenne nominale (exprimée en kW) par la fréquence maximale de fonctionnement (exprimée en GHz) supérieur à 0,2; ou
 - b. "bande passante instantanée" inférieure à une demi-octave; et produit de la puissance de sortie moyenne nominale (exprimée en kW) par la fréquence maximale de fonctionnement (exprimée en GHz) supérieur à 0,4;

h. guides d'ondes souples conçus pour être utilisés à des fréquences supérieures à 40 GHz;

i. dispositifs utilisant les ondes acoustiques de surface et les ondes acoustiques rasantes (peu profondes), présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. fréquence porteuse supérieure à 1 GHz; ou
2. fréquence porteuse de 1 GHz ou moins; et
 - a. "réjection de fréquence des lobes latéraux" supérieure à 55 Db;

- b. produit du temps de propagation maximal (exprimé en μ s) par la bande passante (exprimée en MHz) supérieur à 100; ou
- c. temps de propagation dispersif supérieur à 10 microsecondes;

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.A.I.001.i, on entend par 'réjection de fréquence des lobes latéraux' la valeur de réjection maximale spécifiée dans la fiche technique.

- j. 'éléments' comme suit:

- 1. 'éléments primaires' ayant une 'densité d'énergie' inférieure ou égale à 550 Wh/kg à 293 K (20 °C);
- 2. 'éléments secondaires' ayant une densité d'énergie inférieure ou égale à 350 Wh/kg à 293 K (20 °C);

Note: L'alinéa X.A.I.001.j. ne vise pas les batteries, y compris les piles et batteries à élément unique.

Notes techniques

- 1. Aux fins de l'alinéa X.A.I.001.j., la densité d'énergie (Wh/kg) est calculée à partir du voltage nominal, multiplié par la capacité nominale en ampères heures (Ah), divisé par la masse en kilogrammes. Si la capacité nominale n'est pas indiquée, la densité d'énergie est calculée à partir du voltage nominal au carré puis multiplié par la durée de décharge exprimée en heures et divisé par la résistance de décharge en ohms et la masse en kilogrammes.
- 2. Aux fins de l'alinéa X.A.I.001.j, on entend par "élément" un dispositif électrochimique, doté d'électrodes positives et négatives et d'un électrolyte, qui constitue une source d'énergie électrique. Il s'agit du composant de base d'une pile ou batterie.
- 3. Aux fins de l'alinéa X.A.I.001.j.1., on entend par 'élément primaire' un 'élément' qui n'est pas conçu pour être chargé par une autre source.
- 4. Aux fins de l'alinéa X.A.I.001.j.2., on entend par 'élément secondaire' un 'élément' conçu pour être chargé par une source électrique externe.

k. électro-aimants et solénoïdes "supraconducteurs", "spécialement conçus" pour un temps de charge/décharge complète inférieur à une minute et présentant toutes les caractéristiques suivantes:

Note: L'alinéa X.A.I.001.k. ne vise pas les électro-aimants ou solénoïdes "supraconducteurs" conçus pour les équipements médicaux d'imagerie par résonance magnétique (IRM).

1. énergie maximale délivrée pendant la décharge divisée par la durée de la décharge supérieure à 500 kJ par minute;
2. diamètre intérieur des bobinages porteurs de courant supérieur à 250 mm; et
3. prévus pour une induction magnétique supérieure à 8 T ou une "densité de courant globale" à l'intérieur des bobinages de plus de 300 A/mm²;

1. Circuits ou systèmes pour le stockage d'énergie électromagnétique contenant des composants fabriqués à partir de matériaux "supraconducteurs" qui sont spécialement conçus pour fonctionner à des températures inférieures à la "température critique" d'au moins un des constituants "supraconducteurs" et présentant toutes les caractéristiques suivantes:
 1. fonctionnant à des fréquences de résonance supérieures à 1 MHz;
 2. ayant une densité d'énergie stockée de 1 MJ/m³ ou plus; et
 3. ayant un temps de décharge inférieur à 1 ms;
- m. Thyratrons à hydrogène/isotopes de l'hydrogène dont la structure est en céramique et en métal et fonctionnant avec un courant nominal de crête égal ou supérieur à 500 A;

- n. non utilisé;
- o. Cellules solaires, ensembles de fenêtres d'interconnexion de cellules, panneaux solaires et générateurs photovoltaïques "qualifiés pour l'usage spatial" qui ne sont pas visés par l'alinéa 3A001.e.4¹.

X.A.I.002 "Ensembles électroniques", modules et équipements à usage général.

- a. Équipements d'essais électroniques autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- b. Enregistreurs numériques d'instrumentation de données, à bande magnétique, présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - 1. un débit de transfert d'interface numérique maximal supérieur à 60 Mbits/s et employant des techniques de balayage hélicoïdal;
 - 2. un débit de transfert d'interface numérique maximal supérieur à 120 Mbits/s et employant des techniques à tête fixe; ou
 - 3. "qualifiés pour l'usage spatial";
- c. Équipements ayant un débit de transfert d'interface numérique maximal supérieur à 60 Mbits/s, conçus pour transformer les enregistreurs vidéo numériques à bande magnétique en vue de l'emploi comme enregistreurs numériques d'instrumentation de données;
- d. Oscilloscopes analogiques non modulaires ayant une bande passante égale ou supérieure à 1 GHz;

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

- e. Systèmes d'oscilloscopes analogiques modulaires présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - 1. une unité centrale ayant une bande passante égale ou supérieure à 1 GHz; ou
 - 2. des unités enfichables ayant chacune une bande passante égale ou supérieure à 4 GHz;
- f. Oscilloscopes analogiques d'échantillonnage pour l'analyse de phénomènes récurrents possédant une bande passante réelle supérieure à 4 GHz;
- g. Oscilloscopes numériques et enregistreurs de phénomènes transitoires faisant appel à des techniques de conversion analogique-numérique, capables d'enregistrer les phénomènes transitoires par échantillonnage séquentiel d'entrées uniques à des intervalles successifs inférieurs à 1 ns [plus d'1 giga-échantillon (GSPS) par seconde], opérant une conversion numérique avec une résolution égale ou supérieure à 8 bits et stockant au moins 256 échantillons.

Note: Le paragraphe X.A.I.002 vise les composants suivants spécialement conçus pour oscilloscopes analogiques:

- 1. unités enfichables;
- 2. amplificateurs externes;
- 3. préamplificateurs;
- 4. dispositifs d'échantillonnage;
- 5. tubes cathodiques.

X.A.I.003 Équipements de traitement spécifiques autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, comme suit:

- a. Changeurs de fréquence capables de fonctionner dans la gamme de fréquences comprise entre 300 et 600 Hz, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

- b. Spectromètres de masse autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- c. Toutes les machines à rayons X éclair et les composants de systèmes de courant pulsé conçus à partir de celles-ci, y compris les générateurs Marx, les réseaux conformateurs d'impulsions à grande puissance, les condensateurs et déclencheurs haute tension;
- d. Amplificateurs d'impulsions autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- e. Équipements électroniques pour la génération de temps de retard ou la mesure d'intervalle de temps, comme suit:
 - 1. générateurs de retard numériques avec une résolution de 50 nanosecondes ou moins pour des intervalles de temps d'1 microseconde ou plus; ou
 - 2. compteurs multicanaux (3 canaux ou plus) ou d'intervalles de temps modulaires et équipements de chronométrie avec une résolution de 50 nanosecondes ou moins pour des intervalles de temps d'1 microseconde ou plus;
- f. Instruments d'analyse de la chromatographie et de la spectrométrie.

X.B.I.001 Équipements pour la fabrication de composants et de matériaux électroniques comme suit, et les composants et accessoires spécialement conçus à cette fin.

- a. Équipements spécialement conçus pour la fabrication de tubes à électrons, d'éléments optiques et de composants spécialement conçus à cette fin visés au paragraphe 3A001¹ ou X.A.I.001;
- b. Équipements spécialement conçus pour la fabrication de dispositifs semi-conducteurs, de circuits intégrés et d'"ensembles électroniques", comme suit, et systèmes incorporant ou présentant les caractéristiques de tels équipements:

Note: L'alinéa X.B.I.001.b vise également les équipements utilisés, ou modifiés pour être utilisés dans la fabrication d'autres dispositifs tels que les dispositifs d'imagerie, les dispositifs électro-optiques, les dispositifs à ondes acoustiques.

1. Équipements pour le traitement de matières destinées à la fabrication de dispositifs et de composants visés dans l'en-tête de l'alinéa X.B.I.001.b, comme suit:

Note: Le paragraphe X.B.I.001 ne vise pas les tubes de four en quartz, les revêtements de four, les aubes, les pales, les nacelles (sauf les nacelles à coquille spécialement conçues), les barboteurs, les cassettes ou les creusets spécialement conçus pour les équipements de traitement visés par l'alinéa X.B.I.001.b.1

- a. Équipements pour la production de silicium polycristallin et de matériaux visés par le paragraphe 3C001²;
- b. Équipements spécialement conçus pour la purification ou le traitement des matériaux semi-conducteurs III/V et II/VI visés par les paragraphes 3C001, 3C002, 3C003, 3C004, ou 3C005³ sauf les fours d'étrage de cristaux, pour lesquels il est renvoyé à l'alinéa X.B.I.001.b.1.c ci-dessous;

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

² Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

³ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

c. Fours d'étirage de cristaux et fours, comme suit:

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.1.c. ne vise pas les fours de diffusion et d'oxydation.

1. équipements de recuit ou de recristallisation autres que les fours à température constante utilisant des taux élevés de transfert d'énergie, capables de traiter des plaquettes à plus de 0,005 m² par minute;
2. fours d'étirage de cristaux à commande par programme enregistré présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. rechargeables sans remplacement du creuset;
 - b. capables de fonctionner à des pressions supérieures à 2,5 x 105 Pa; ou
 - c. capables d'étirer des cristaux d'un diamètre supérieur à 100 mm;
 - d. Équipements à commande par programme enregistré pour la croissance épitaxiale, présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 1. Capables de produire une couche de silicium d'épaisseur uniforme avec une précision de $\pm 2,5\%$ sur une distance de 200 mm ou plus;
 2. Capables de produire une couche de tout matériau autre que le silicium d'épaisseur uniforme sur toute la plaquette avec une précision égale ou supérieure à $\pm 3,5\%$; ou

3. Rotation de chaque plaquette pendant le traitement;
- e. Équipements de croissance épitaxiale à jet moléculaire;
- f. Équipements de 'pulvérisation' magnétique dotés de ses intégrés spécialement conçus capables de transférer des plaquettes dans un environnement isolé sous vide;
- g. Équipements spécialement conçus pour l'implantation ionique, la diffusion facilitée par ions ou photo-initiée, présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 1. Capacité de structuration;
 2. Énergie de faisceau (tension d'accélération) de plus de 200 keV;
 3. Optimisés pour fonctionner à une énergie de faisceau (tension d'accélération) de moins de 10 keV; ou
 4. Capables d'implanter de l'oxygène à haute énergie dans un "substrat" chauffé;
- h. Équipements à 'commande par programme enregistre' pour l'abrasion sélective (gravure) par des méthodes sèches anisotropiques (par exemple, plasma), comme suit:
 1. 'Types de lots' présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. Détection au point d'équivalence, autres que les types de spectroscopie optique d'émission; ou

- b. Pression de fonctionnement du réacteur (gravure) égale ou inférieure à 26,66 Pa;
2. 'Types de plaquette unique', présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. Détection au point d'équivalence, autres que les types de spectroscopie optique d'émission;
 - b. Pression de fonctionnement du réacteur (gravure) égale ou inférieure à 26,66 Pa; ou
 - c. Manipulation des plaquettes à fonctionnement cassette à cassette et à sas;

Notes: 1. Les 'types de lots' désignent les machines qui ne sont pas spécialement conçues pour la production de plaquettes uniques. Ces machines peuvent traiter deux plaquettes ou plus simultanément au moyen de paramètres de processus communs, tels que la puissance HF, la température, les sortes de gaz d'attaque, les débits.

2. Les 'types de plaquette unique' désignent les machines qui sont "spécialement conçues" pour la production de plaquettes uniques. Ces machines peuvent utiliser des techniques automatiques de manipulation des plaquettes pour charger une plaquette unique dans les équipements utilisés pour le traitement. La définition inclut les équipements qui peuvent charger et traiter plusieurs plaquettes, mais dont les paramètres de gravure, par exemple la puissance HF ou le point d'équivalence, peuvent être déterminés indépendamment pour chacune des plaquettes.

i. Équipements pour le "dépôt chimique en phase vapeur" (CVD), par exemple CVD assisté par plasma (PECVD) ou CVD photo-initié, pour la fabrication de dispositifs semi-conducteurs, présentant l'une des caractéristiques suivantes, pour le dépôt d'oxydes, de nitrures, de métaux ou de silicium polycristallin:

1. Équipements pour le "dépôt chimique en phase vapeur" fonctionnant à des pressions inférieures à 105 Pa; ou
2. Équipements pour le PECVD fonctionnant à des pressions inférieures à 60 Pa ou possédant une fonction automatique de manipulation des plaquettes à fonctionnement cassette à cassette et à sas;

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.1.i ne vise pas les systèmes de "dépôt chimique en phase vapeur" à basse pression (LPCVD) ou les équipements de "pulvérisation" cathodique.

j. Systèmes de faisceau d'électrons spécialement conçus ou modifiés pour la fabrication de masques ou le traitement de dispositifs semi-conducteurs, présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. Déviation électrostatique du faisceau;
2. Profil du faisceau formé et non-gaussien;
3. Taux de conversion numérique-analogique supérieur à 3 MHz;
4. Précision de conversion numérique-analogique supérieure à 12 bits; ou

5. Précision de la commande rétroactive de position cible à faisceau de 1 micromètre ou d'une finesse supérieure;

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.1.j ne vise pas les systèmes de dépôt par faisceau d'électrons ou les microscopes électroniques à balayage à usage général.

- k. Équipements de finition de surface pour le traitement des plaquettes de semi-conducteurs, comme suit:

1. Équipements spécialement conçus pour le traitement de la face arrière des plaquettes d'une épaisseur inférieure à 100 micromètres et leur séparation ultérieure; ou
 2. Équipements spécialement conçus pour obtenir une rugosité de surface de la surface active d'une plaquette traitée avec une valeur 2 sigma égale ou inférieure à 2 micromètres, unité de mesure inertielle (TIR);

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.1.k ne vise pas les équipements d'affûtage et de polissage à face unique pour la finition de surface des plaquettes.

- l. Équipements d'interconnexion comprenant des caissons sous vide communs uniques ou multiples spécialement conçus pour permettre l'intégration de tout équipement visé au paragraphe X.B.I.001 dans un système complet;

m. Équipements à 'commande par programme enregistré' utilisant des "lasers" pour la réparation ou le détourage de "circuits intégrés monolithiques", présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. Précision de positionnement inférieure à ± 1 micromètre; ou
2. Dimension du spot (largeur de l'empreinte) inférieure à 3 micromètres.

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.B.I.001.b.1, on entend par "pulvérisation cathodique": procédé de revêtement par recouvrement, par lequel des ions positifs sont accélérés par un champ électrique et projetés sur la surface d'une cible (matériau de revêtement). L'énergie cinétique dégagée par le choc des ions est suffisante pour que des atomes de la surface de la cible soient libérés et se déposent sur le substrat. (Note: les pulvérisations par triode, magnétron ou à haute fréquence permettant d'augmenter l'adhérence du revêtement et la vitesse de dépôt constituent des variantes ordinaires du procédé).

2. Masques, masques de substrat, équipements pour la fabrication de masques et équipements pour le transfert d'images destinés à la fabrication de dispositifs et de composants visés dans l'intitulé du paragraphe X.B.I.001, comme suit:

Note: Le terme "masques" désigne ceux utilisés dans les domaines de la lithographie par faisceau électronique, de la lithographie par rayons X et de la lithographie par rayonnement ultraviolet, ainsi que de la lithographie usuelle utilisant la lumière ultraviolette et visible.

- a. Masques, réticules et conceptions finis à cette fin, sauf:
 1. Masques ou réticules finis pour la production de circuits intégrés non visés au paragraphe 3A001¹; ou

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

2. Masques ou réticules, présentant les deux caractéristiques suivantes:
 - a. Leur conception repose sur des géométries égales ou supérieures à 2,5 micromètres; et
 - b. La conception n'intègre aucune caractéristique particulière visant à modifier l'utilisation prévue au moyen d'équipements ou de "logiciels" de production;
- b. Masques de substrat, comme suit:
 1. "Substrats" revêtus d'une surface dure (par exemple, chrome, silicium, molybdène) (par exemple, verre, quartz, saphir) pour la préparation de masques dont les dimensions dépassent 125 mm x 125 mm; ou
 2. Substrats spécialement conçus pour les masques pour rayons X;
- c. Équipements, autres que les ordinateurs universels, spécialement conçus pour la conception assistée par ordinateur (CAO) de dispositifs semi-conducteurs ou de circuits intégrés;
- d. Équipements ou machines, comme suit, pour la fabrication de masques ou de réticules:
 1. Photorépétateurs capables de produire des matrices de plus de 100 mm x 100 mm, ou capables de produire une exposition unique supérieure à 6 mm x 6 mm dans le plan image (c.-à-d. focal), ou capables de produire des largeurs de ligne inférieures à 2,5 micromètres dans la résine photosensible sur le "substrat";

2. Équipements de fabrication de masques ou de réticules utilisant la lithographie par faisceau ionique ou "laser", capables de produire des largeurs de ligne inférieures à 2,5 micromètres; ou
3. Équipements ou supports permettant de modifier les masques ou les réticules ou d'ajouter des pellicules pour éliminer les défauts;

Note: Les alinéas X.B.I.001.b.2.d.1 et b.2.d.2 ne visent pas les équipements de fabrication de masques utilisant des méthodes photo-optiques qui étaient disponibles dans le commerce avant le 1^{er} janvier 1980, ou dont les performances ne sont pas meilleures que celles de ces équipements.

- e. Équipements à commande par programme enregistré pour l'inspection des masques, réticules ou pellicules, présentant:
 1. une résolution de 0,25 micromètre ou d'une finesse supérieure; et
 2. une précision de 0,75 micromètre ou d'une finesse supérieure sur une distance exprimée en une ou deux coordonnées de 63,5 mm ou plus;

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.2.e ne vise pas les microscopes électroniques à balayage à usage général, sauf lorsqu'ils sont spécialement conçus et équipés pour l'inspection automatique de motifs.

f. Équipements d'alignement et d'exposition pour la production de plaquettes à l'aide de méthodes photo-optiques ou à rayons X, par exemple des équipements de lithographie, comprenant à la fois des équipements de transfert d'image par projection et des photo-répéteurs d'alignement (réduction directe sur la plaquette) ou des photo-répéteurs balayeurs (scanners), capables d'exécuter l'une des fonctions suivantes:

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.2.f ne vise pas les équipements d'alignement et d'exposition de masques par contact photo-optique ou proximité, ni les équipements de transfert d'images par contact.

1. Production d'un motif de taille inférieure à 2,5 micromètres;
2. alignement avec une précision d'une finesse supérieure à \pm 0,25 micromètre (3 sigmas);
3. superposition de machine à machine pas meilleure que 0,3 micromètre; ou
4. longueur d'onde de la source lumineuse inférieure à 400 nm;

g. Équipements à faisceau d'électrons, à faisceau ionique ou à rayons X pour le transfert d'images par projection, capables de produire des motifs de moins de 2,5 micromètres;

Note: Pour les systèmes à déflexion de faisceau focalisé (systèmes d'écriture directe), voir X.B.I.001.b.1.j.

h. Équipements utilisant des "lasers" pour l'écriture directe sur plaquettes, capables de produire des motifs de moins de 2,5 micromètres.

3. Équipements pour l'assemblage de circuits intégrés, comme suit:
 - a. Microsoudeuses de puces à commande par programme enregistré présentant toutes les caractéristiques suivantes:
 1. spécialement conçues pour les "circuits intégrés hybrides";
 2. course de positionnement dans le plan X-Y supérieure à 37,5 x 37,5 mm; et
 3. précision de placement dans le plan X-Y d'une finesse supérieure à ± 10 micromètres;
 - b. Équipements à commande par programme enregistré destinés à produire des soudures multiples en une seule opération (par exemple, soudeuses de conducteur-poutre, soudeuses de support de puce, monteuses sur ruban porteur);
 - c. Thermoscelleuses semi-automatiques ou automatiques de couvercle, fonctionnant en chauffant localement le couvercle à une température supérieure au corps du boîtier, spécialement conçues pour les boîtiers de microcircuits céramiques visés au paragraphe 3A001¹, et ayant un débit égal ou supérieur à un boîtier par minute.

Note: L'alinéa X.B.I.001.b.3 ne vise pas les machines de soudage par points par résistance à usage général.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

4. Filtres pour salle blanche capables de fournir un air comportant au maximum 10 particules de 0,3 micromètre ou plus petites par volume de 0,02832 m³, et matériaux de filtre correspondants.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.B.I.001, on entend par "commande par programme enregistré": commande utilisant des instructions stockées dans une mémoire électronique qui peuvent être exécutées par un processeur afin de commander l'exécution de fonctions prédéterminées. Un équipement peut être à 'commande par programme enregistré', que la mémoire électronique soit interne ou externe.

X.B.I.002 Équipements pour l'inspection ou l'essai de composants et de matériaux électroniques, et les composants et accessoires spécialement conçus à cette fin.

- a. Équipements spécialement conçus pour l'inspection ou l'essai de tubes à électrons, d'éléments optiques et de composants spécialement conçus visés au paragraphe 3A001¹ ou X.A.I.001;
- b. Équipements spécialement conçus pour l'inspection ou l'essai de dispositifs semi-conducteurs, de circuits intégrés et d'"ensembles électroniques", comme suit, et systèmes incorporant ou présentant les caractéristiques de tels équipements:

Note: L'alinéa X.B.I.002.b vise également les équipements utilisés, ou modifiés pour être utilisés dans l'inspection ou l'essai d'autres dispositifs tels que les dispositifs d'imagerie, les dispositifs électro-optiques, les dispositifs à ondes acoustiques.

1. Équipements d'inspection à 'commande par programme enregistré' pour la détection automatique de défauts, d'erreurs ou de contaminants de 0,6 micromètre ou moins dans ou sur les plaquettes traitées, les "substrats", autres que les cartes de circuits imprimés ou les puces, utilisant des techniques d'acquisition d'images optiques pour la comparaison de motifs;

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Note: L'alinéa X.B.I.002.b.1 ne vise pas les microscopes électroniques à balayage à usage général, sauf lorsqu'ils sont spécialement conçus et équipés pour l'inspection automatique de motifs.

2. Équipements de mesure et d'analyse à 'commande par programme enregistré' spécialement conçus, comme suit:
 - a. spécialement conçus pour la mesure de la teneur en oxygène ou en carbone des matériaux semi-conducteurs;
 - b. équipements de mesure de largeur de ligne dotés d'une résolution de 1 micromètre ou d'une finesse supérieure;
 - c. instruments de mesure de planéité spécialement conçus capables de mesurer des écarts par rapport à la planéité de 10 micromètres ou moins avec une résolution de 1 micromètre ou d'une finesse supérieure.
3. Équipements de test de plaquettes à 'commande par programme enregistré' présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. précision de positionnement d'une finesse supérieure à 3,5 micromètres;
 - b. capables de tester des dispositifs comportant plus de 68 bornes; ou
 - c. capables de tester à une fréquence supérieure à 1 GHz;

4. Équipements d'essai, comme suit:

- a. équipements 'à commande par programme enregistré' spécialement conçus pour l'essai de dispositifs semi-conducteurs discrets et de puces non encapsulées, capables de tester à des fréquences supérieures à 18 GHz;

Note technique: Les dispositifs semi-conducteurs discrets comprennent les cellules photoélectriques et les cellules solaires.

- b. équipements 'à commande par programme enregistré' spécialement conçus pour l'essai de circuits intégrés et de leurs "ensembles électroniques", capables d'effectuer des essais de base:

1. à une 'cadence de signal' supérieure à 20 MHz; ou
2. à une 'cadence de signal' supérieure à 10 MHz mais n'excédant pas 20 MHz et pouvant servir à tester des boîtiers comportant plus de 68 bornes.

Notes: l'alinéa X.B.I.002.b.4.b ne vise pas les équipements d'essai spécialement conçus pour l'essai:

1. de mémoires;
2. d'"ensembles" ou de catégories d'"ensembles électroniques" pour applications domestiques ou grand public; et
3. de composants, "ensembles" et circuits intégrés électroniques non visés aux paragraphes 3A001¹ ou X.A.I.001, à condition que ces équipements d'essai ne comportent pas d'installations informatiques dotées d'une "programmabilité accessible à l'utilisateur".

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.B.I.002.b.4.b, on entend par 'cadence de signal'. Elle est donc équivalente au débit de données le plus élevé que ledit équipement peut fournir dans un mode non multiplexé. On parle aussi de vitesse d'essai, de fréquence numérique maximale ou de vitesse numérique maximale.

c. Équipement spécialement conçu pour déterminer les performances des matrices de plan focal à des longueurs d'onde supérieures à 1 200 nm, utilisant des mesures à commande par 'programme enregistré' ou une évaluation assistée par ordinateur et présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. utilise des diamètres de point lumineux de balayage inférieurs à 0,12 mm;
2. conçu pour mesurer les paramètres de photosensibilité et pour évaluer la réponse en fréquence, la fonction de transfert de modulation, l'uniformité de la réactivité ou du bruit; ou
3. conçu pour évaluer des matrices capables de créer des images comportant plus de 32 x 32 éléments de ligne;
5. Systèmes d'essai à faisceau d'électrons conçus pour fonctionner à une énergie de 3 keV ou inférieure, ou systèmes à faisceau "laser", pour l'essai sans contact de dispositifs semi-conducteurs sous tension, présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. capacité stroboscopique avec effacement du faisceau ou balayage stroboscopique du détecteur;

- b. spectromètre électronique pour les mesures de tension ayant une résolution inférieure à 0,5 V; ou ou
- c. montages pour essais électriques pour l'analyse des performances des circuits intégrés;

Note: l'alinéa X.B.I.002.b.5 ne vise pas les microscopes électroniques à balayage sauf lorsqu'ils sont spécialement conçus et équipés pour l'essai sans contact d'un dispositif semi-conducteur sous tension.

6. Systèmes de faisceaux d'ions focalisés multifonctionnels à 'commande par programme enregistré' spécialement conçus pour la fabrication, la réparation, l'analyse de la configuration physique et l'essai de masques ou de dispositifs semi-conducteurs et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. Précision de la commande rétroactive de position cible à faisceau de 1 micromètre ou d'une finesse supérieure; ou
 - b. Précision de conversion numérique-analogique supérieure à 12 bits;
7. Systèmes de mesure de particule employant des "lasers" conçus pour mesurer la taille des particules et leur concentration dans l'air, présentant les deux caractéristiques suivantes:
 - a. capables de mesurer des tailles de particule de 0,2 micromètre ou inférieures à un débit de 0,02832 m³ par minute ou supérieur; et
 - b. capables de déterminer une classe de pureté de l'air de 10 ou meilleure.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.B.I.002, on entend par "commande par programme enregistré": commande utilisant des instructions stockées dans une mémoire électronique qui peuvent être exécutées par un processeur afin de commander l'exécution de fonctions prédéterminées. Un équipement peut être à 'commande par programme enregistré', que la mémoire électronique soit interne ou externe.

X.C.I.001 Résines photosensibles (résists) positives pour lithographie des semi-conducteurs spécialement adaptées (optimisées) pour l'emploi à des longueurs d'onde comprises entre 370 et 193 nm.

X.D.I.001 "Logiciels" spécialement conçus pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" de dispositifs électroniques ou de composants visés au paragraphe X.A.I.001, d'équipements électroniques à usage général visés au paragraphe X.A.I.002 ou d'équipements de fabrication et d'essai visés aux paragraphes X.B.I.001 et X.B.I.002; ou "logiciels" spécialement conçus pour l'"utilisation" des équipements visés aux alinéas 3B001.g et 3B001.h¹.

X.E.I.001 "Technologies" pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" de dispositifs électroniques ou de composants visés au paragraphe X.A.I.001, d'équipements électroniques à usage général visés au paragraphe X.A.I.002 ou d'équipements de fabrication et d'essai visés aux paragraphes X.B.I.001 ou X.B.I.002, ou de matériels visés au paragraphe X.C.I.001.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Catégorie II – Calculateurs

Note: La catégorie II ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

X.A.II.001 Calculateurs, "ensembles électroniques" et équipements connexes, non visés aux paragraphes 4A001 ou 4A003¹, et leurs composants spécialement.

Note: le statut des "calculateurs numériques" ou matériels connexes décrits au paragraphe X.A.II.001 est régi par le statut d'autres équipements ou systèmes, à condition que:

- a. les "calculateurs numériques" ou matériels connexes soient essentiels au fonctionnement de ces autres équipements ou systèmes;
- b. les "calculateurs numériques" ou matériels connexes ne soient pas un "élément principal" de ces autres équipements ou systèmes; et

N.B.1: Le statut des matériels pour le "traitement de signal" ou le "renforcement d'image" spécialement conçus pour d'autres équipements, ayant des fonctions limitées à celles nécessaires au fonctionnement desdits équipements, est déterminé par le statut de ces équipements, même s'ils dépassent le critère d'"élément principal".

N.B.2: en ce qui concerne le statut des "calculateurs numériques" ou de leurs matériels connexes pour matériels de télécommunications, voir la catégorie 5, partie 1 (télécommunications)².

- c. la "technologie" afférente aux "calculateurs numériques" et matériels connexes soit déterminée par la sous-catégorie 4E³.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

² Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

³ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

- a. Calculateurs électroniques et matériels connexes, et "ensembles électroniques" et leurs composants spécialement conçus, prévus pour fonctionner à une température ambiante supérieure à 343 K (70 °C);
- b. "calculateurs numériques", y compris les équipements pour le "traitement de signal" ou le "renforcement d'image" ayant une "performance de crête corrigée" (PCC) égale ou supérieure à 0,0128 Teraflops pondérés (TP);
- c. "ensembles électroniques" qui sont spécialement conçus ou modifiés afin de renforcer les performances par agrégation de processeurs, comme suit:
 - 1. conçus pour pouvoir être agrégés dans des configurations de 16 processeurs ou plus;
 - 2. non utilisé;

Note 1: L'alinéa X.A.II.001.c. ne s'applique qu'aux "ensembles électroniques" et aux interconnexions programmables dont la "PCC" ne dépasse pas les limites définies à l'alinéa X.A.II.001.b, lorsqu'ils sont expédiés sous forme d'"ensembles électroniques" non intégrés. Il ne s'applique pas aux "ensembles électroniques" intrinsèquement limités par la nature de leur conception à servir comme matériel connexe visé par l'alinéa X.A.II.001.k.

Note 2: L'alinéa X.A.II.001.c. ne vise pas les "ensembles électroniques" spécialement conçus pour un produit ou une famille de produits dont la configuration maximale ne dépasse pas les limites définies à l'alinéa X.A.II.001.b.

- d. non utilisé;
- e. non utilisé;

- f. équipements pour le "traitement de signal" ou le "renforcement d'image" ayant une "performance de crête corrigée" (PCC) égale ou supérieure à 0,0128 Teraflops pondérés (TP);
- g. non utilisé;
- h. non utilisé;
- i. équipements contenant des 'équipements d'interface terminale' dépassant les limites fixées au paragraphe X.A.III.101;

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.A.II.001.i), on entend par "équipement d'interface terminale": matériel par lequel les informations entrent dans le réseau de télécommunications ou en sortent, par exemple téléphone, dispositif de données, ordinateur, etc.

- j. équipements spécialement conçus pour permettre l'interconnexion externe de "calculateurs numériques" ou matériels associés autorisant des communications à des débits supérieurs à 80 Moctets/s;

Note: L'alinéa X.A.II.001.j. ne vise pas les équipements d'interconnexion interne (tels que fonds de panier ou bus), les équipements d'interconnexion passive, les "contrôleurs d'accès au réseau" ou les contrôleurs de communication.

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.A.II.001.j), on entend par "contrôleur de communication": interface matérielle réglant la circulation des informations numériques synchrones ou asynchrones. C'est un ensemble qui peut être intégré à des équipements informatiques ou de télécommunications pour assurer l'accès aux communications.

k. "calculateurs hybrides" et "ensembles électroniques" et leurs composants spécialement conçus contenant des convertisseurs analogique-numérique présentant toutes les caractéristiques suivantes:

1. comportant 32 canaux ou plus et
2. ayant une résolution de 14 bits (plus le bit de signe) ou plus, avec un taux de conversion de 200 000 Hz ou plus.

X.D.II.001 "Logiciels" de vérification et de validation de "programme", "logiciels" permettant la génération automatique de "codes sources" et "logiciels" de système d'exploitation spécialement conçus pour les équipements de "traitement en temps réel".

- a. "logiciels" de vérification et de validation de "programme" faisant appel à des techniques mathématiques et analytiques et conçus ou modifiés pour des "programmes" comportant plus de 500 000 instructions de "code source";
- b. "logiciels" permettant la génération automatique de "codes sources" à partir de données acquises en ligne provenant de capteurs externes décrits dans le règlement (UE) 2021/821 ou
- c. "logiciels" de système d'exploitation spécialement conçus pour les équipements de "traitement en temps réel" garantissant un "temps de latence global de l'interruption" inférieur à 20 microsecondes.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.D.II.001, on entend par 'temps de latence global de l'interruption' le temps nécessaire à un système informatique pour déceler une interruption due à un phénomène, pour pallier cette interruption et réaliser un changement de contexte vers une autre tâche de la mémoire locale prenant en charge l'interruption.

X.D.II.002 "Logiciels", autre que ceux visés au paragraphe 4D001¹, spécialement conçus ou modifiés pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés aux paragraphes 4A001² et X.A.II.001.

X.E.II.001 "Technologie" pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés au paragraphe X.A.II.001 ou "logiciels" visés aux paragraphes X.D.II.001 ou X.D.II.002.

X.E.II.001 "Technologie" pour le "développement" ou la "production" d'équipements conçus pour le "traitement de flots de données multiples".

Note technique: Aux fins du paragraphe X.D.II.001, on entend par "traitement de flots de données multiples" une technique de microprogrammes ou d'architecture de l'équipement permettant le traitement simultané d'un minimum de deux séquences de données sous la commande d'une ou de plusieurs séquences d'instructions par des moyens tels que:

1. les architectures de données multiples à instruction unique (SIMD) telles que les processeurs matriciels ou vectoriels;
2. les architectures de données multiples à instruction unique et instructions multiples (MSIMD);
3. les architectures de données multiples à instructions multiples (MIMD), y compris celles qui sont étroitement connectées, complètement connectées ou faiblement connectées; ou
4. des réseaux structurés d'éléments de traitement, y compris les réseaux systoliques.

Catégorie III. Partie 1 — Télécommunications

Note: La partie 1 de la catégorie III ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

² Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

X.A.III.101 Équipements de télécommunications

- a. Tout type d'équipement de télécommunications non visé à l'alinéa 5A001.a¹, spécialement conçu pour fonctionner en dehors de la gamme de températures comprise entre 219 K (-54° C) et 397 K (124° C).
- b. Matériels de transmission pour les télécommunications ou systèmes de transmission pour les télécommunications, et leurs composants et accessoires spécialement conçus, présentant l'une des caractéristiques, réalisant l'une des fonctions ou comportant l'un des éléments suivants:

Note: Matériels de transmission pour les télécommunications:

- a. classés comme suit ou constitués de combinaisons des matériels suivants:
 1. matériel radio (par exemple, émetteurs, récepteurs et émetteurs-récepteurs);
 2. matériel terminal de ligne;
 3. matériel amplificateur intermédiaire;
 4. matériel répéteur;
 5. matériel régénérateur;
 6. codeurs de traduction (transcodeurs);
 7. matériel multiplex (y compris le multiplex statistique);
 8. modulateurs/démodulateurs (modems);
 9. matériel transmultiplex (voir Rec. G. 701 du CCITT);
 10. brasseurs numériques à "commande par programme enregistré";
 11. "portes" et ponts;
 12. "unités d'accès aux supports" et

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

- b. conçus pour l'usage en télécommunications à voie unique ou à voies multiples par l'intermédiaire de:
 - 1. fil (ligne);
 - 2. câble coaxial;
 - 3. Câble de fibres optiques
 - 4. rayonnements électromagnétiques; ou
 - 5. propagation d'ondes acoustiques sous-marines.
- 1. employant des techniques numériques, y compris le traitement numérique de signaux analogiques, et conçus pour fonctionner au point de multiplex de niveau maximal à un "débit de transfert numérique" supérieur à 45 Mbits/s ou à un "débit de transfert numérique total" supérieur à 90 Mbits/s;

Note: L'alinéa X.A.III.101.b.1. ne vise pas les équipements spécialement conçus pour être intégrés et exploités dans un système de satellite pour usage civil.

- 2. modems utilisant la "largeur de bande d'une voie téléphonique" ayant un 'débit binaire' supérieur à 9 600 bits/s;
- 3. étant des brasseurs numériques à 'commande par programme enregistré' dont le "débit de transfert numérique" est supérieur à 8,5 Mbits/s par port;
- 4. étant des équipements contenant l'un des éléments suivants:
 - a. "contrôleurs d'accès au réseau" et leur support commun connexe ayant un "débit de transfert numérique" supérieur à 33 Mbits/s; ou
 - b. "contrôleurs de communications" ayant une sortie numérique avec un 'débit binaire' supérieur à 64 000 bits/s par canal;

Note: Si un équipement libre contient un "contrôleur d'accès au réseau", il ne peut avoir aucun type d'interface de télécommunications autre que celles décrites, mais non visées, à l'alinéa X.A.III.101.b.4.

5. Employant un "laser" et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. ayant une longueur d'onde de transmission supérieure à 1 000 nm; ou
 - b. employant des techniques analogiques et ayant une bande passante supérieure à 45 MHz;
 - c. employant des techniques de transmission optique cohérentes ou des techniques de détection optique cohérentes (également dénommées techniques optiques hétérodynes ou homodynes);
 - d. employant des techniques de multiplexage par répartition en longueur d'onde; ou
 - e. effectuant l'"amplification optique";

6. Équipements radio fonctionnant à des fréquences d'entrée ou de sortie supérieures:

- a. à 31 GHz pour des applications liées aux stations terriennes de satellites; ou
- b. à 26,5 GHz pour les autres applications;

Note: L'alinéa X.A.III.101.b.6. ne vise pas les équipements pour applications civiles lorsque ces derniers sont conformes aux répartitions de bandes de fréquences de l'Union internationale des télécommunications (UIT) entre 26,5 GHz et 31 GHz.

7. Étant des équipements radio employant l'une des techniques suivantes:

- a. des techniques de modulation d'amplitude en quadrature (QAM) au-delà du niveau 4 si le "débit de transfert numérique total" est supérieur à 8,5 Mbit/s;

- b. des techniques QAM au-delà du niveau 16 si le "débit de transfert numérique total" est égal ou inférieur à 8,5 Mbit/s;
- c. d'autres techniques de modulation numériques et présentant une 'efficacité spectrale' supérieure à 3 bits/s/Hz; ou
- d. fonctionnant dans la bande de 1,5 MHz à 87,5 MHz et comprenant des techniques adaptatives assurant une suppression de plus de 15 dB d'un signal d'interférence.

Notes:

- 1. L'alinéa X.A.III.101.b.7. ne vise pas les équipements spécialement conçus pour être intégrés et exploités dans un système de satellite pour usage civil.
- 2. L'alinéa X.A.III.101.b.7. ne vise pas les équipements de relais radio fonctionnant dans une bande allouée par l'UIT:
 - a. présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - 1. ne dépassant pas 960 MHz; ou
 - 2. ayant un "débit de transfert numérique total" non supérieur à 8,5 Mbit/s; et
 - b. ayant une "efficacité spectrale" non supérieure à 4 bits/s/Hz.
- c. Équipements de commutation à 'commande par programme enregistré' et systèmes connexes de signalisation présentant l'une des caractéristiques, réalisant l'une des fonctions ou comportant l'un des éléments suivants et leurs composants et accessoires spécialement conçus:

Note: Les multiplexeurs statistiques avec entrée et sortie numériques assurant la commutation sont considérés comme 'commutateurs à commande par programme enregistré'.

- 1. Équipements ou systèmes de commutation de données (de messages) conçus pour le "fonctionnement en mode paquet", leurs ensembles électroniques et leurs composants, autres que ceux visés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821.

2. non utilisé;
3. routage ou commutation de paquets 'datagramme';

Note: L'alinéa X.A.III.101.c.3 ne vise pas les réseaux n'utilisant que des 'contrôleurs d'accès au réseau' ni les 'contrôleurs d'accès au réseau' eux-mêmes.

4. non utilisé;
5. Priorité multiniveau et préemption pour la commutation de circuits;

Note: L'alinéa X.A.III.101.c.5. ne vise pas la prise d'appel en priorité à un seul niveau.

6. Conçus pour le transfert automatique d'appels de radios cellulaires à d'autres commutateurs cellulaires ou pour la connexion automatique à une base de données centralisée d'abonnés commune à plusieurs commutateurs;
7. Contenant des brasseurs numériques à "commande par programme enregistré" avec un "débit de transfert numérique" supérieur à 8,5 Mbits/s par port.
8. La 'signalisation sur voie commune' fonctionnant en mode d'exploitation non associée ou quasi associée;
9. "Routage adaptatif dynamique";

10. Étant des commutateurs de paquets, commutateurs de circuits et routeurs dont les ports ou lignes dépassent soit:

- a. un "débit binaire" de 64 000 bits/s par voie pour un 'contrôleur de transmission'; ou

Note: L'alinéa X.A.III.101.c.10.a. ne vise pas les liaisons composites multiplexes composées uniquement de voies de transmission non visées individuellement par l'alinéa X.A.III.101.b.1.

- b. un "débit de transfert numérique" de 33 Mbit/s pour un 'contrôleur d'accès au réseau' et les supports communs associés;

Note: L'alinéa X.A.III.101.c.10. ne vise pas les commutateurs de paquets ou routeurs dont les ports ou lignes ne dépassent pas les limites définies à l'alinéa X.A.III.101.c.10.

11. "Commutation optique";

12. Employant des techniques de "mode de transfert asynchrone" (MTA).

d. Fibres optiques et câbles de fibres optiques d'une longueur supérieure à 50 m conçus pour un fonctionnement monomode;

e. Commande centralisée de réseau présentant toutes les caractéristiques suivantes:

1. réception de données provenant des nœuds; et
2. traitement de ces données afin de contrôler le trafic sans nécessiter de décision de l'opérateur, effectuant ainsi un "routage adaptatif dynamique";

Note 1: L'alinéa X.A.III.101.e ne s'applique pas aux cas où le routage est décidé sur la base d'informations préalablement définies.

Note 2: L'alinéa X.A.III.101.e n'interdit pas le contrôle du trafic en tant que fonction faisant appel aux prévisions statistiques du trafic.

- f. Antennes à réseaux phasés fonctionnant au-dessus de 10,5 GHz, contenant des éléments actifs et des composants répartis, et conçues pour permettre la commande électronique de la forme et de l'orientation du faisceau, à l'exception des systèmes d'atterrissement aux instruments répondant aux normes de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) (système d'atterrissement hyperfréquences ou MLS).
- g. Équipements de communications mobiles autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, leurs ensembles électroniques et leurs composants; ou
- h. Équipements de communications radiorelais conçus pour être utilisés à des fréquences égales ou supérieures à 19,7 GHz et leurs composants, autres que ceux visés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.A.III.101:

- 1) Mode de transfert asynchrone ('MTA')": mode de transfert dans lequel les informations sont organisées en cellules; il est asynchrone en ce sens que la récurrence des cellules dépend du débit binaire nécessaire ou instantané.
- 2) "Largeur de bande d'une voie téléphonique": équipement de transmission de données conçu pour fonctionner dans une voie téléphonique de 3 100 Hz, tel que défini dans la recommandation G.151 du CCITT.
- 3) "Contrôleur de communication": interface matérielle réglant la circulation des informations numériques synchrones ou asynchrones. C'est un ensemble qui peut être intégré à des équipements informatiques ou de télécommunications pour assurer l'accès aux communications.

- 4) "Datagramme": entité de données, isolée et indépendante, contenant toutes les informations nécessaires pour son acheminement d'un équipement terminal de traitement de données (source) à un autre (destination), indépendamment d'un quelconque échange antérieur entre l'un des équipements terminaux de traitement de données source ou destination et le réseau de transport.
- 5) "Sélection rapide": service applicable aux communications virtuelles, qui permet à un équipement terminal de traitement de données d'étendre la possibilité de transmission des données dans des "paquets" d'établissement et de libération de communication, au-delà des possibilités de base d'une communication virtuelle.
- 6) "Passerelle": fonction réalisée par toute combinaison de matériel et de "logiciel" permettant d'effectuer la conversion des conventions de représentation, de traitement ou de communication des informations utilisées dans un système vers les conventions correspondantes mais différentes utilisées dans un autre système.
- 7) "Réseau numérique à intégration de services" (RNIS): réseau numérique unifié de bout en bout, dans lequel des données provenant de tous types de communications (par exemple voix, texte, données, images fixes et mobiles) sont acheminées d'une porte (terminal) dans le central (commutateur) sur une seule ligne d'accès, vers l'abonné et à partir de celui-ci.
- 8) "Paquet": groupe d'éléments binaires comportant des données et des signaux de commande des communications et commuté en bloc. Les données, les signaux de communications et, éventuellement, l'information de protection contre les erreurs sont présentés selon un format spécifié.
- 9) "Signalisation par canal commun", la transmission d'informations de contrôle (signalisation) par un canal distinct de celui utilisé pour les messages. Le canal de signalisation commande généralement plusieurs canaux de messages.
- 10) "Débit binaire": débit de chiffres binaires (bits) tel qu'il est défini dans la recommandation 53-36 de l'I.U.I.T., compte tenu du fait que, pour la modulation non binaire, les bauds et les bits par seconde ne sont pas équivalents. Les bits pour les fonctions de codage, de vérification et de synchronisation sont inclus.
- 11) "Routage adaptatif dynamique": réacheminement automatique du trafic fondé sur la détection et l'analyse des conditions présentes et réelles du réseau.
- 12) "Unité d'accès aux supports": équipement contenant une ou plusieurs interfaces de transmission ("contrôleur d'accès au réseau", "contrôleur de voies de transmission", modem ou bus d'ordinateur) destiné à relier l'équipement terminal à un réseau.

- 13) 'efficience spectrale' est la "fréquence de transfert numérique" [bits/s]/bande passante de spectre de 6 dB en Hz.
- 14) "Commande par programme enregistré": commande utilisant des instructions stockées dans une mémoire électronique qui peuvent être exécutées par un processeur afin de commander l'exécution de fonctions pré-déterminées. Note: Un équipement peut être à 'commande par programme enregistré', que la mémoire électronique soit interne ou externe.

X.B.III.101 Équipements d'essais de télécommunications autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

X.C.III.101 Préformes de verre ou de tout autre matériau optimisées pour la fabrication des fibres optiques visées au paragraphe X.A.III.101.

X.D.III.101 "Logiciel" spécialement conçu ou modifié pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés aux paragraphes X.A.III.101 et X.B.III.101 et logiciels de routage adaptatif dynamique, comme décrit ci-après:

- a. "Logiciel" sous forme autre qu'exécutable par la machine, spécialement conçu pour le "routage adaptatif dynamique".
- b. non utilisé;

X.E.III.101 "Technologie" pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements visés au paragraphe X.A.III.101 ou X.B.III.101, ou de "logiciels" visés au paragraphe X.D.III.101, et autres "technologies", comme suit:

a. "Technologies" spécifiques, comme suit:

1. "Technologie" pour le traitement et l'application aux fibres optiques de revêtements spécialement conçus pour les adapter à l'usage sous-marin;
2. "Technologie" pour le "développement" d'équipements employant des techniques de "hiérarchie numérique synchrone" ("SDH") ou de "réseau optique synchrone" ("SONET").

Note technique: Aux fins du paragraphe X.E.III.101:

- 1) Une "hiérarchie numérique synchrone" (SDH) est une hiérarchie numérique fournissant un moyen de gérer, de multiplexer et d'accéder à diverses formes de trafic numérique en utilisant un format de transmission synchrone sur différents types de médias. Le format est basé sur le module de transport synchrone (STM) défini par les recommandations du CCITT G.703, G.707, G.708, G.709 et d'autres encore à publier. Le premier niveau de "SDH" est de 155,52 Mbits/s.
- 2) Un "réseau optique synchrone" (SONET) est un réseau fournissant un moyen de gérer, de multiplexer et d'accéder à diverses formes de trafic numérique en utilisant un format de transmission synchrone sur la fibre optique. Le format est la version nord-américaine de la "SDH" qui utilise également le module de transport synchrone (STM). Toutefois, il utilise le signal de transport synchrone (STS) comme module de transport de base avec un premier niveau de 51,81 Mbits/s. Les normes SONET sont intégrées dans celles de la "SDH".

Catégorie III. Partie 2 — Sécurité de l'information

Note: La partie 2 de la catégorie III ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

X.A.III.201 Équipements comme suit:

- a. non utilisé;
- b. non utilisé;
- c. Marchandises classées comme cryptage destiné au marché grand public conformément à la note cryptographique — note 3 de la catégorie 5, partie 2¹.

X.D.III.201 "Logiciel" de "sécurité de l'information", comme suit:

Note: Cette entrée ne vise pas les "logiciels" conçus ou modifiés pour protéger contre les dommages informatiques dus à une malveillance, par exemple les virus, lorsque l'utilisation de la "cryptographie" se limite à l'authentification, à la signature numérique et/ou au décryptage de données ou de fichiers.

- a. non utilisé;
- b. non utilisé;
- c. "Logiciel" classé comme logiciel de cryptage destiné au marché grand public conformément à la note cryptographique — note 3 de la catégorie 5, partie 2².

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

² Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

X.E.III.201 "Technologie" de "sécurité de l'information", au sens de la note générale relative à la technologie, comme suit:

- a. non utilisé;
- b. "Technologie", autres que celles visées dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, pour l'"utilisation" des produits de masse visés à l'alinéa X.A.III.201.c ou des "logiciels" destinés au marché grand public visés à l'alinéa X.D.III.201.c.

Catégorie IV — Capteurs et lasers

X.A.IV.001 Équipements acoustiques marins ou terrestres capables de détecter ou de localiser des objets ou des éléments sous-marins ou de positionner des navires de surface ou des véhicules sous-marins; et composants spécialement conçus autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

X.A.IV.002 Capteurs optiques, comme suit:

- a. Tubes intensificateurs d'image et leurs composants spécialement conçus, comme suit:
 1. tubes intensificateurs d'image présentant toutes les caractéristiques suivantes:
 - a. une réponse de crête dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 400 nm mais non supérieure à 1 050 nm;
 - b. une plaque à microcanaux pour l'amplification électronique de l'image, présentant un espacement des trous (espacement de centre à centre) inférieur à 25 micromètres; et
 - c. disposant:
 1. d'une photocathode S-20, S-25 ou multialcaline; ou
 2. d'une photocathode GaAs ou GaInAs;

2. plaques à microcanaux spécialement conçues présentant les deux caractéristiques suivantes:
 - a. 15 000 tubes creux ou plus par plaque; et
 - b. espacement des trous (espacement entre les centres) de moins de 25 micromètres.
- b. Matériels d'imagerie à vision directe opérant dans le spectre visible ou l'infrarouge et comportant des tubes intensificateurs d'image présentant les caractéristiques énumérées à l'alinéa X.A.IV.002.a.1.

X.A.IV.003 Caméras, comme suit:

- a. Caméras répondant aux critères de la note 3 à l'alinéa 6A003.b.4¹.
- b. non utilisé;

X.A.IV.004 Matériaux optiques, comme suit:

- a. Filtres optiques:
 1. Pour longueurs d'onde supérieures à 250 nm, comportant des revêtements optiques multicouches et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. soit des largeurs de bande inférieures ou égales à 1 nm (largeur totale – demi-intensité) et une transmission de crête de 90 % ou plus; soit

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

b. des largeurs de bande égales ou inférieures à 0,1 nm (largeur totale – demi-intensité) et une transmission de crête de 50 % ou plus.

Note: Le paragraphe X.A.IV.004. ne vise pas les filtres optiques à couches d'air fixes ni les filtres du type Lyot.

2. Pour longueurs d'onde supérieures à 250 nm et présentant toutes les caractéristiques suivantes:

- a. accordables sur un domaine spectral de 500 nm ou plus;
- b. passe-bande optique instantanée de 1,25 nm ou moins;
- c. longueur d'onde réajustable en 0,1 ms avec une précision de 1 nm ou meilleure dans le domaine spectral accordable; et
- d. transmission de crête simple de 91 % ou plus.

3. Commutateurs d'opacité optiques (filtres) à champ de vision de 30° ou plus et temps de réponse égal ou inférieur à 1 ns;

b. Câbles à "fibres fluorurées" et leurs fibres optiques, présentant une atténuation de moins de 4 dB/km dans la gamme de longueurs d'onde supérieures à 1 000 nm mais non supérieures à 3 000 nm.

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.A.IV.004.b, les 'fibres fluorurées' sont des fibres fabriquées à partir de fluorures bruts.

X.A.IV.005 "Lasers", comme suit:

- a. "Lasers" à anhydride carbonique (CO₂) présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 1. puissance de sortie en ondes entretenues supérieure à 10 kW;
 2. énergie émise en impulsions ayant une "durée d'impulsion" supérieure à 10 µs: et
 - a. puissance de sortie moyenne supérieure à 10 kW; ou
 - b. une "puissance de crête" émise en impulsions supérieure à 100 kW; ou ou
 3. énergie émise en impulsions ayant une "durée d'impulsion" égale ou inférieure à 10 µs et
 - a. une énergie d'impulsion supérieure à 5 J par impulsion et "puissance de crête" supérieure à 2,5 kW; ou
 - b. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 2,5 kW;
- b. "Lasers" à semi-conducteurs, comme suit:
 1. "Lasers" à semi-conducteurs monomodes transverses individuels présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 100 mW; ou
 - b. une longueur d'onde supérieure à 1 050 nm;

2. "Lasers" à semi-conducteurs multimodes transverses individuels, ou réseaux de "lasers" à semi-conducteurs individuels, ayant une longueur d'onde supérieure à 1 050 nm;
- c. "Lasers" à rubis ayant une énergie émise en impulsions supérieure à 20 J par impulsions;
- d. "Lasers pulsés" non "accordables" ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 975 nm mais non supérieure à 1 150 nm et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 1. Une "durée d'impulsion" égale ou supérieure à 1 ns mais ne dépassant pas 1 µs, et ayant l'un des ensembles de caractéristiques suivants:
 - a. Une sortie monomode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:
 1. un "rendement à la prise" supérieur à 12 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 10 W et pouvant fonctionner à une fréquence de répétition des impulsions supérieure à 1 kHz; ou
 2. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 20 W; ou
 - b. Une sortie multimode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:
 1. un "rendement à la prise" supérieur à 18 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 30 W;
 2. une "puissance de crête" supérieure à 200 MW; ou
 3. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 50 W; ou

2. Une "durée d'impulsion" dépassant 1 μ s et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. Une sortie monomode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:
 1. un "rendement à la prise" supérieur à 12 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 10 W et pouvant fonctionner à une fréquence de répétition des impulsions supérieure à 1 kHz; ou
 2. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 20 W; ou
 - b. Une sortie multimode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:
 1. un "rendement à la prise" supérieur à 18 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 30 W; ou
 2. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 500 W;
- e. "Lasers" à ondes entretenues non "accordables" ayant une longueur d'onde de sortie supérieure à 975 nm mais non supérieure à 1 150 nm et présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 1. Une sortie monomode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. un "rendement à la prise" supérieur à 12 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 10 W et pouvant fonctionner à une fréquence de répétition des impulsions supérieure à 1 kHz; ou
 - b. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 50 W; ou

2. Une sortie multimode transverse et l'une des caractéristiques suivantes:

- a. un "rendement à la prise" supérieur à 18 % et une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 30 W; ou
- b. une "puissance de sortie moyenne" supérieure à 500 W;

Note: L'alinéa X.A.IV.005.e.2.b ne vise pas les "lasers" multimodes transverses industriels ayant une puissance de sortie inférieure ou égale à 2 kW et une masse totale supérieure à 1 200 kg. Aux fins de la présente note, la masse totale inclut tous les composants nécessaires au fonctionnement du "laser", par exemple le "laser", l'alimentation électrique, l'échangeur thermique, mais exclut l'optique externe pour le conditionnement du faisceau et/ou son acheminement.

f. "Lasers" non "accordables" ayant une longueur d'onde supérieure à 1 400 nm mais non supérieure à 1 555 nm et présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. une énergie émise en impulsions supérieure à 100 mJ par impulsion et une "puissance de crête" émise en impulsions supérieure à 1 W; ou
2. Une puissance de sortie moyenne ou en ondes entretenues supérieure à 1 W;

g. "Lasers" à électrons libres.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.A.IV.005, le 'rendement à la prise' est défini comme le rapport entre la puissance de sortie du "laser" (ou "puissance de sortie moyenne") et la puissance d'entrée électrique totale nécessaire au fonctionnement du "laser", y compris l'alimentation électrique/le conditionnement et le conditionnement thermique/l'échangeur de chaleur.

X.A.IV.006 "Magnétomètres", capteurs électromagnétiques "supraconducteurs" et leurs "composants" spécialement conçus, comme suit:

- a. "Magnétomètres" autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, ayant une 'sensibilité' inférieure à (meilleure que) 1,0 nT valeur efficace par racine carrée de Hertz.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.A.IV.006.a, la "sensibilité" (niveau de bruit) est la valeur efficace du bruit de fond qui est le signal le plus faible pouvant être mesuré.

- b. Capteurs électromagnétiques "supraconducteurs", composants fabriqués à partir de matériaux "supraconducteurs"
 1. conçus pour fonctionner à des températures inférieures à la "température critique" d'un au moins de leurs constituants "supraconducteurs" [y compris les dispositifs à effet Josephson ou les dispositifs "supraconducteurs" à interférence quantique (SQUIDS)];
 2. conçus pour détecter des variations du champ électromagnétique à des fréquences de 1 KHz ou moins; et
 3. présentant l'une des caractéristiques suivantes:
 - a. comportant des dispositifs "supraconducteurs" à interférence quantique (SQUIDS) à film mince dont la dimension minimale d'élément est inférieure à 2 μ m, avec leurs circuits connexes de couplage d'entrée et de sortie;
 - b. conçus pour fonctionner avec un taux d'oscillation du champ magnétique de plus de 1×10^6 quanta de flux magnétique par seconde;

- c. conçus pour fonctionner dans le champ magnétique terrestre ambiant sans blindage magnétique; ou
- d. ayant un coefficient de température de moins de (plus petit que) 0,1 quantum de flux magnétique par kelvin.

X.A.IV.007 Gravimètres pour l'usage terrestre autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, comme suit:

- a. ayant une précision statique de moins de (meilleure que) 100 µGal; ou
- b. étant du type à élément de quartz (Worden).

X.A.IV.008 Systèmes radar, matériels radar et composants radar importants autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, leurs composants spécialement conçus, comme suit;

- a. Matériels radar aéroportés autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, leurs composants spécialement conçus;
- b. Matériels radar à "laser" ou LIDAR "qualifiés pour l'usage spatial" spécialement conçus pour la topographie ou l'observation météorologique.
- c. Systèmes d'imagerie radar à vision augmentée à ondes millimétriques spécialement conçus pour les aéronefs à voilure rotative et présentant l'ensemble des caractéristiques suivantes:
 - 1. une fréquence de fonctionnement de 94 GHz.

2. une puissance moyenne de sortie inférieure à 20 mW;
3. une largeur de faisceau radar de 1 degré; et
4. une gamme de fonctionnement égale ou supérieure à 1 500m.

X.A.IV.009 Équipements de traitement spécifiques, comme suit:

- a. Équipements de détection sismique non visés à l'alinéa X.A.IV.009.c.
- b. Caméras de télévision résistant aux radiations autres que celles spécifiées dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- c. Systèmes de détection d'intrusion sismique qui détectent, classent et déterminent l'incidence sur la source d'un signal détecté.

X.B.IV.001 Équipements, notamment outils, matrices, montages ou calibres, et autres composants et accessoires de ceux-ci, spécialement conçus ou modifiés pour l'une des finalités suivantes:

- a. Pour la fabrication ou le contrôle:
 1. d'onduleurs magnétiques (*wigglers*) pour "lasers" à électrons libres;
 2. de photo-injecteurs pour "lasers" à électrons libres;

b. Pour le réglage du champ magnétique longitudinal des "lasers" à électrons libres aux tolérances requises.

X.C.IV.001 Fibres de détection optiques modifiées structurellement pour avoir une 'longueur de battement' inférieure à 500 mm (fibres à birefringence élevée) ou matériaux de capteurs optiques non décrits à l'alinéa 6C002.b¹ et ayant une teneur en zinc égale ou supérieure à 6 % en 'titre molaire'.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.C.IV.001:

- 1) Le 'titre molaire' est le rapport du nombre de moles de ZnTe au nombre total de moles de CdTe et de ZnTe présents dans le cristal.
- 2) La 'longueur de battement' est la distance que doivent parcourir deux signaux orthogonalement polarisés, initialement en phase, pour réaliser une différence de phase de deux Pi radian(s).

X.C.IV.002 Matériaux optiques, comme suit:

a. Matériaux à faible absorption optique, comme suit:

1. Fluorures bruts contenant des ingrédients d'une pureté égale ou supérieure à 99,999 %; ou

Note: L'alinéa X.C.IV.002.a.1 vise les fluorures de zirconium ou d'aluminium et les variantes.

2. Verre fluoruré brut obtenu à partir des composants visés par l'alinéa 6C004.e.1²;
- b. 'Préformes de fibres optiques' faites de composés de fluorure brut contenant des ingrédients d'une pureté égale ou supérieure à 99,999 %, "spécialement conçus" pour la fabrication des "fibres fluorurées" visées par l'alinéa X.A.IV.004.b.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

² Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

Note technique: Aux fins du paragraphe X.C.IV.002:

- 1) les 'fibres fluorurées' sont des fibres fabriquées à partir de fluorures bruts.
- 2) les 'préformes de fibres optiques' sont des barreaux, lingots ou baguettes de verre, matière plastique ou autres matériaux, qui ont été spécialement traités pour servir à la fabrication de fibres optiques. Les caractéristiques des préformes déterminent les paramètres de base des fibres optiques résultant de leur étirage.

X.D.IV.001 "Logiciels", autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, spécialement conçu pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des biens visés aux paragraphes 6A002, 6A003¹, X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007 ou X.A.IV.008.

X.D.IV.002 "Logiciel" spécialement conçu pour le "développement" ou la "production" d'équipements visés aux alinéas X.A.IV.002, X.A.IV.004 ou X.A.IV.005.

X.D.IV.003 Autres "logiciels" comme suit:

- a. "Programmes" d'application faisant partie du "logiciel" de contrôle de la circulation aérienne (ATC) utilisés sur des ordinateurs universels installés dans des centres de contrôle de la circulation aérienne, et capables de transmettre automatiquement des données relatives aux cibles de radars primaires [si ces données ne sont pas en corrélation avec des données de radars secondaires de surveillance (SSR)] du centre principal de contrôle de la circulation aérienne à un autre centre de contrôle de la circulation aérienne.
- b. "Logiciel" spécialement conçu pour les systèmes de détection d'intrusion sismique visés à l'alinéa X.A.IV.009.c.
- c. "Code source" spécialement conçu pour les systèmes de détection d'intrusion sismique visés à l'alinéa X.A.IV.009.c.

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

X.E.IV.001 "Technologie" relative au "développement", à la "production" ou à l'"utilisation" d'équipement visés à l'alinéa X.A.IV.001, X.A.IV.006, X.A.IV.007, X.A.IV.008 ou X.A.IV.009.c.

X.E.IV.002 "Technologie" relative au "développement" ou à la "production" d'équipements, de matériaux ou de "logiciels" visés aux alinéas X.A.IV.002, X.A.IV.004 ou X.A.IV.005, X.B.IV.001, X.C.IV.001, X.C.IV.002 ou X.D.IV.003.

X.E.IV.003 Autres "technologies", comme suit:

- a. Techniques de fabrication optique permettant la production en série de composants optiques, à un taux de production annuel de plus de 10 m² de surface sur toute broche individuelle, et présentant toutes les caractéristiques suivantes:
 1. Surface supérieure à 1 m²; et
 2. Courbure de face supérieure à $\lambda/10$ (valeur efficace - RMS) à la longueur d'onde prévue;
- b. "Technologie" pour filtres optiques ayant une bande passante égale ou inférieure à 10 nm, un champ de vision supérieur à 40° et un pouvoir séparateur supérieur à 0,75 paire de lignes/mm;
- c. "Technologie" pour le "développement" ou la "production" de caméras visées à l'alinéa X.A.IV.003;

d. "Technologie" nécessaire au "développement" ou à la "production" de sondes de "magnétomètres" non triaxiales ou de systèmes de sondes de "magnétomètres" non triaxiales présentant l'une des caractéristiques suivantes:

1. 'Sensibilité' inférieure à (meilleure que) 0,05 nT (RMS) par racine carrée de Hertz à des fréquences inférieures à 1 Hz; ou
2. 'Sensibilité' inférieure à (meilleure que) 1×10^{-3} nT (RMS) par racine carrée de Hertz à des fréquences égales ou supérieures à 1 Hz.

e. "Technologie" nécessaire au "développement" ou à la "production" de dispositifs de conversion ascendante infrarouge présentant toutes les caractéristiques suivantes:

1. Une réponse dans la gamme de longueurs d'onde supérieure à 700 nm mais non supérieure à 1 500 nm; et
2. La combinaison d'un photodétecteur infrarouge, d'une diode électroluminescente (OLED) et d'un nanocristal pour convertir la lumière infrarouge en lumière visible.

Note technique: Aux fins de l'alinéa X.E.IV.003, la 'sensibilité' (ou niveau de bruit) est la valeur efficace du bruit de fond qui est le signal le plus faible pouvant être mesuré.

Catégorie V – Navigation et avionique

X.A.V.001 Équipements embarqués de communication, tous les systèmes de navigation par inertie d'aéronefs et autres équipements avioniques, y compris les composants, autres que ceux visés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821.

Note 1: Le paragraphe X.A.V.001 ne vise pas les casques ou microphones.

Note 2: Le paragraphe X.A.V.001 ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

X.B.V.001 Autres équipements spécialement conçus d'essai, d'inspection, ou de "production" d'équipements de navigation et avioniques.

X.D.V.001 "Logiciels", autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, conçus pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements de navigation, d'équipements embarqués de communication et d'autres équipements avioniques.

X.E.V.001 "Technologies", autres que celles spécifiées dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, conçues pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements de navigation, d'équipements embarqués de communication et d'autres équipements avioniques.

Catégorie VI – Marine

X.A.VI.001 Navires, systèmes ou équipements marins, et leurs composants spécialement conçus, composants et accessoires, comme suit:

a. Systèmes de vision sous-marins, comme suit:

1. Systèmes de télévision (comprenant une caméra, des lumières, des équipements de surveillance et de transmission de signaux) ayant une résolution limite mesurée dans l'air supérieure à 500 lignes et spécialement conçus ou modifiés pour fonctionner à distance avec un véhicule submersible; ou
2. Caméras de télévision sous-marines ayant une résolution limite mesurée dans l'air supérieure à 700 lignes;

Note technique: Dans le domaine de la télévision, la résolution limite est une mesure de la résolution horizontale, généralement exprimée par le nombre maximal de lignes par hauteur d'image distinguées sur une mire, en suivant la norme IEEE 208/1960 ou toute autre norme équivalente.

- b. Appareils photographiques spécialement conçus ou modifiés pour l'usage sous-marin, ayant un format de film de 35 mm ou plus, et dotés d'une mise au point automatique (*autofocus*) ou à distance "spécialement conçue" pour une utilisation sous-marine;
- c. Systèmes lumineux stroboscopiques, spécialement conçus ou modifiés pour une utilisation sous-marine, capables d'obtenir une énergie lumineuse de sortie supérieure à 300 J par flash;

- d. Autres équipements photographiques sous-marins, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- e. non utilisé;
- f. Navires (de surface ou sous-marins), y compris les bateaux gonflables, et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

Note: L'alinéa X.A.VI.001.f ne vise pas les navires en stationnement temporaire utilisés pour le transport privé ou pour le transport de personnes ou de marchandises en provenance du territoire douanier de l'Union ou transitant par celui-ci.

- g. Moteurs marins (en-bord et hors-bord) et moteurs sous-marins, et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- h. Appareils de respiration sous-marins autonomes (équipements de plongée) et leurs accessoires, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- i. Gilets de sauvetage, cartouches de gonflage, boussoles de plongée et ordinateurs de plongée;

Note: L'alinéa X.A.VI.001.i ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

- j. Lumières sous-marines et équipement de propulsion;

Note: L'alinéa X.A.VI.001.j ne vise pas les biens destinés à l'usage personnel des personnes physiques.

- k. Compresseurs et systèmes de filtration spécialement conçus pour le remplissage des bouteilles d'air;

X.D.VI.001 "Logiciels" spécialement conçus ou modifiés pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés au point X.A.VI.001.

X.D.VI.002 "Logiciels" spécialement conçus pour l'exploitation de véhicules submersibles sans équipage utilisés dans l'industrie pétrolière et gazière.

X.E.VI.001 "Technologie" pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements visés au point X.A.VI.001.

Catégorie VII – Aérospatiale et propulsion

X.A.VII.001 Moteurs Diesel et tracteurs et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

- a. Moteurs diesel, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, pour camions, tracteurs et applications automobiles, d'une puissance totale égale ou supérieure à 298 kW.
- b. Tracteurs sur roues hors route d'une capacité de transport égale ou supérieure à 9 t; et leurs composants importants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;
- c. Tracteurs routiers pour semi-remorques, à essieux arrière simples ou tandem prévus pour 9 t ou plus par essieu, et leurs composants importants spécialement conçus.

Note: Les alinéas X.A.VII.001.b and X.A.VII.001.c ne visent pas les véhicules en stationnement temporaire utilisés pour le transport privé ou pour le transport de personnes ou de marchandises en provenance du territoire douanier de l'Union ou transitant par celui-ci.

X.A.VII.002 Moteurs à turbine à gaz et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

- a. non utilisé.
- b. non utilisé.

c. Moteurs à turbine à gaz aéronautiques et leurs composants spécialement conçus.

Note: Le point X.A.VII.002.c ne vise pas les moteurs à turbine à gaz aéronautiques qui sont destinés à des "aéronefs" civils et qui sont utilisés dans des "aéronefs" civils véritables depuis plus de huit ans. S'ils sont utilisés dans des "aéronefs" civils véritables depuis plus de huit ans, voir annexe XI.

d. non utilisé.

e. Équipements respiratoires d'aéronef sous pression et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

X.B.VII.001 Équipements d'essai aux vibrations et leurs composants spécialement conçus, autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821;

Note: Le paragraphe X.B.VII.001. ne vise que les équipements destinés au "développement" ou à la "production". Il ne vise pas les systèmes de contrôle de l'état.

X.B.VII.002 "Équipements", outillage ou montages spécialement conçus pour la fabrication ou la mesure des aubes mobiles, aubes fixes ou carénages d'extrémité moulés de turbine à gaz, comme suit:

- a. équipements automatisés utilisant des méthodes non mécaniques pour la mesure de l'épaisseur des parois des aubages;
- b. outillage, montages ou équipements de mesure pour procédés de perçage de trous à "laser", à jet d'eau ou à usinage électrochimique ou électroérosif, visés à l'alinéa 9E003.c¹;
- c. équipements de lixiviation de noyaux en céramique;
- d. équipements ou outils de fabrication de noyaux en céramique;

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

e. équipements de préparation de modèles de cire de carters en céramique;

f. équipements de fusion ou de brûlage de carters en céramique.

X.D.VII.001 "Logiciels", autres que ceux spécifiés dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, conçus pour le "développement" ou la "production" des équipements visés aux paragraphes X.A.VII.001 ou X.B.VII.001.

X.D.VII.002 "Logiciels", pour le "développement" ou la "production" des équipements visés au paragraphe X.A.VII.002 ou au paragraphe X.B.VII.002.

X.E.VII.001 "Technologies", autres que celles spécifiées dans la liste commune des équipements militaires ou dans le règlement (UE) 2021/821, conçues pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés aux paragraphes X.A.VII.001 ou X.B.VII.001.

X.E.VII.002 "Technologies", pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements visés au paragraphe X.A.VII.002 ou au paragraphe X.B.VII.002.

X.E.VII.003 Autres "technologies", non décrites au paragraphe 9E003¹, comme suit:

a. systèmes de commande du jeu d'extrémité des pales de rotor faisant appel à la "technologie" de compensation active du carter, qui est limitée à une base de données de conception et de développement; soit

b. paliers à gaz pour ensembles de rotors de moteurs à turbine à gaz."

¹ Réf. annexe I du règlement (UE) 2021/821.

ANNEXE VII**"ANNEXE VIII**

Liste des pays partenaires visés à l'article 2, paragraphe 4, à l'article 2 *bis*, paragraphe 4, et à l'article 2 *quinquies*, paragraphe 4

LES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE".

ANNEXE VIII**"ANNEXE IX**

A. Formulaire type de notification, de demande et d'autorisation de fourniture,
de transfert ou d'exportation

(visé à l'article 2 *quater* du présent règlement)

L'autorisation d'exportation est valable dans tous les États membres de l'Union européenne jusqu'à sa date limite de validité.

UNION EUROPÉENNE

AUTORISATION/NOTIFICATION
D'EXPORTATION [Règl. (UE)
2022/328]

<p>En cas de notification conformément à l'article 2, paragraphe 3, ou à l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 3, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> a) fins humanitaires, urgences sanitaires, prévention ou atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement, ou en réaction à des catastrophes naturelles; <input type="checkbox"/> b) fins médicales ou pharmaceutiques; <input type="checkbox"/> c) exportation temporaire d'articles destinés à être utilisés par des médias d'information; <input type="checkbox"/> d) mises à jour logicielles; <input type="checkbox"/> e) utilisation en tant que dispositifs de communication grand public; <input type="checkbox"/> f) assurer la cybersécurité et la sécurité de l'information pour les personnes physiques et morales et les organismes en Russie, à l'exception de ses pouvoirs publics et des entreprises que ces derniers contrôlent directement ou indirectement; <input type="checkbox"/> g) usage personnel des personnes physiques se rendant en Russie ou de leurs parents proches qui voyagent avec elles, et se limitant aux effets personnels, aux effets et objets mobiliers, aux véhicules ou aux outils commerciaux qui leur appartiennent et qui ne sont pas destinés à la vente. 	<p>Pour les autorisations, indiquer la demande a été faite en vertu de l'article 2, paragraphe 4, de l'article 2, paragraphe 5, de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 4, de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 5 ou de l'article 2 <i>ter</i>, paragraphe 1, du règlement XXX/XXX:</p> <p>En cas d'autorisation en vertu de l'article 2, paragraphe 4, ou de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 4, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> a) destinés à la coopération entre l'Union, les gouvernements des États membres et le gouvernement de Russie dans des domaines purement civils; <input type="checkbox"/> b) destinés à l'industrie spatiale, y compris à la coopération dans le domaine universitaire et à la coopération intergouvernementale dans le domaine des programmes spatiaux; <input type="checkbox"/> c) destinés à l'exploitation, à l'entretien, au retraitement du combustible et à la sûreté des capacités nucléaires, ainsi qu'à la coopération nucléaire civile, notamment dans le domaine de la recherche et du développement; <input type="checkbox"/> d) destinés à la sécurité maritime; <input type="checkbox"/> e) destinés à des réseaux de télécommunications, y compris à la fourniture de services internet; <input type="checkbox"/> f) destinés à l'usage exclusif d'entités détenues ou contrôlées exclusivement ou conjointement par une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué selon le droit d'un État membre ou d'un pays partenaire; <input type="checkbox"/> g) destinés aux représentations diplomatiques de l'Union, des États membres et des pays partenaires, y
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>compris les délégations, les ambassades et les missions.</p>
	<p>En cas d'autorisation en vertu de l'article 2 <i>ter</i>, paragraphe 1, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <p><input type="checkbox"/> a) atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement;</p> <p><input type="checkbox"/> b) contrats conclus avant le 26 février 2022, ou contrats accessoires nécessaires à l'exécution de tels contrats, pour autant que l'autorisation soit demandée avant le 1^{er} mai 2022.</p>

1	1. Exportateur	2. Numéro d'identification	3. Date limite de validité (le cas échéant)
		4. Service à contacter	
	5. Destinataire	6. Autorité de délivrance	
	7. Agent/représentant (si différent de l'exportateur)	8. Pays de provenance	Code ¹
	9. Utilisateur final (si différent du destinataire)	10. État membre où les biens sont ou seront situés	Code ²
		11. État membre d'exportation prévisible	Code ²
		12. Pays de destination finale	Code ²
		Confirmation que l'utilisation finale est non militaire	Oui/Non

¹ Voir règlement (CE) n° 1172/95 (JO L 118 du 25.5.1995, p. 10).

	13. Description des biens ¹			14. Pays d'origine	Code ²
				15. Code du système harmonisé ou de la nomenclature combinée (le)	16. N° de l'article de la liste de contrôle (pour les biens)
				17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	19. Utilisation finale	Confirmation que l'utilisation finale est non militaire	Oui/Non	20. Date du contrat (le cas échéant)	21. Régime douanier
	22. Informations complémentaires: Espace réservé aux États membres pour des formules préimprimées				
			Cadre réservé à l'autorité de délivrance	Cachet	
			Signature		
			Autorité de délivrance		
			Date		

¹ Au besoin, cette description peut être fournie en une ou plusieurs annexes au formulaire (1 bis). Dans ce cas, indiquer dans cette case le nombre exact d'annexes. La description doit être précise et intégrer, le cas échéant, le numéro CAS ou d'autres références pour les produits chimiques en particulier.

UNION EUROPÉENNE

[Règ. (UE) 2022/328]

1 <i>Bis</i>	1. Exportateur	2. Numéro d'identification	
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²
		15. Code des marchandises (le cas échéant, avec 8 chiffres; numéro CAS si disponible)	16. N° de l'article de la liste de contrôle (pour les biens énumérés)
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²
		15. Code des marchandises (le cas échéant, avec 8 chiffres; numéro CAS si disponible)	16. N° de l'article de la liste de contrôle (pour les biens énumérés)
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²
		15. Code des marchandises	16. N° de l'article de la liste de contrôle
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²
		15. Code des marchandises	16. N° de l'article de la liste de
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²

		15. Code des marchandises	16. N° de l'article de la
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens
	13. Description des biens	14. Pays d'origine	Code²
		15. Code des marchandises	16. N° de l'article de la
		17. Devise et valeur	18. Quantité de biens

Note: dans les cases 1 de la colonne 24, indiquez la quantité disponible et, dans les cases 2, la quantité imputée à chaque occasion.

23. Quantité/valeur nette (masse nette/autre unité à préciser)		26. Documents douaniers produits (modèle et numéro) ou extrait (numéro) et date de l'imputation	27. État membre, nom et signature, cachet de l'autorité chargée de l'imputation
24. En chiffres	25. Quantité/valeur imputée (en lettres)		
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			
1.			
2.			

B. Formulaire type de notification, de demande et d'autorisation
pour les services de courtage/l'assistance technique

(visé à l'article 2 *quater* du présent règlement)

UNION EUROPÉENNE

FOURNITURE D'UNE ASSISTANCE TECHNIQUE [Règl. (UE)
2022/328]

<p>En cas de notification conformément à l'article 2, paragraphe 3, ou à l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 3, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> a) fins humanitaires, urgences sanitaires, prévention ou atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement, ou en réaction à des catastrophes naturelles; <input type="checkbox"/> b) fins médicales ou pharmaceutiques; <input type="checkbox"/> c) exportation temporaire d'articles destinés à être utilisés par des médias d'information; <input type="checkbox"/> d) mises à jour logicielles; <input type="checkbox"/> e) utilisation en tant que dispositifs de communication grand public; <input type="checkbox"/> f) assurer la cybersécurité et la sécurité de l'information pour les personnes physiques et morales et les organismes en Russie, à l'exception de ses pouvoirs publics et des entreprises que ces derniers contrôlent directement ou indirectement; <input type="checkbox"/> g) usage personnel des personnes physiques se rendant en Russie ou de leurs parents proches qui voyagent avec elles, et se limitant aux effets personnels, aux effets et objets mobiliers, aux véhicules ou aux outils commerciaux qui leur appartiennent et qui ne sont pas destinés à la vente. 	<p>Pour les autorisations, indiquer la demande a été faite en vertu de l'article 2, paragraphe 4, de l'article 2, paragraphe 5, de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 4, de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 5 ou de l'article 2 <i>ter</i>, paragraphe 1, du règlement XXX/XXX:</p> <p>En cas d'autorisation en vertu de l'article 2, paragraphe 4, ou de l'article 2 <i>bis</i>, paragraphe 4, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> a) destinés à la coopération entre l'Union, les gouvernements des États membres et le gouvernement de Russie dans des domaines purement civils; <input type="checkbox"/> b) destinés à l'industrie spatiale, y compris à la coopération dans le domaine universitaire et à la coopération intergouvernementale dans le domaine des programmes spatiaux; <input type="checkbox"/> c) destinés à l'exploitation, à l'entretien, au retraitement du combustible et à la sûreté des capacités nucléaires, ainsi qu'à la coopération nucléaire civile, notamment dans le domaine de la recherche et du développement; <input type="checkbox"/> d) destinés à la sécurité maritime; <input type="checkbox"/> e) destinés à des réseaux de télécommunications, y compris à la fourniture de services internet; <input type="checkbox"/> f) destinés à l'usage exclusif d'entités détenues ou contrôlées exclusivement ou conjointement par une personne morale, une entité ou un organisme établi ou constitué selon le droit d'un État membre ou d'un pays partenaire; <input type="checkbox"/> g) destinés aux représentations diplomatiques de l'Union, des États membres et des pays partenaires, y compris les délégations, les
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ambassades et les missions.
	<p>En cas d'autorisation en vertu de l'article 2 <i>ter</i>, paragraphe 1, du règlement XXX/XXX, indiquer quel(s) point(s) s'applique(nt):</p> <p><input type="checkbox"/> a) atténuation à titre urgent d'un événement susceptible d'avoir des effets graves et importants sur la santé et la sécurité humaines ou sur l'environnement;</p> <p><input type="checkbox"/> b) contrats conclus avant le 26 février 2022, ou contrats accessoires nécessaires à l'exécution de tels contrats, pour autant que l'autorisation soit demandée avant le 1^{er} mai 2022.</p>

1	1. Courtier/Fournisseur d'assistance technique/Demandeur	2. Numéro d'identification	3. Date limite de validité (le cas échéant)
		4. Service à contacter	
	5. Exportateur dans le pays tiers d'origine (le cas échéant)	6. Autorité de délivrance	
	7. Destinataire	8. État membre où le courtier/fournisseur d'assistance	Code ¹
		9. Pays d'origine/Pays où sont situés les biens faisant l'objet des services de courtage	Code ¹
	10. Utilisateur final dans le pays tiers de destination (si différent du destinataire)	11. Pays de destination	Code ¹
		12. Tiers concernés, par exemple agents (le cas échéant)	
		Confirmation que l'utilisation finale est non militaire	Oui/Non

¹ Voir règlement (CE) n° 1172/95 (JO L 118 du 25.5.1995, p. 10).

	13. Description des biens/ assistance technique		14. Code du système harmonisé ou de la nomenclature combinée (le cas échéant)	15. N° de l'article de la liste de contrôle (le cas échéant)
			16. Devise et valeur	17. Quantité de biens (le cas échéant)
18. Utilisation finale	Confirmation que l'utilisation finale est non militaire	Oui/Non		
19. Informations complémentaires: Espace réservé aux États membres pour des formules préimprimées				
	Cadre réservé à l'autorité de délivrance Signature Autorité de délivrance			Cachet
	Date			

ANNEXE IX

"ANNEXE X

Liste des produits et technologies visés à l'article 3 *ter*, paragraphe 1

NC	Produit
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités d'alkylation et d'isomérisation
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de production d'hydrocarbures aromatiques
8419 40 00	Unités de distillation atmosphérique-sous vide de pétrole brut (CDU)
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de reformage/craquage catalytique
8419 89 98, 8419 89 30 ou 8419 89 10	Unités de cokéfaction retardée
8419 89 98, 8419 89 30 ou 8419 89 10	Unités de flexicokéfaction
8479 89 97	Réacteurs d'hydrocraquage
8419 89 98, 8419 89 30, 8419 89 10, ou 8479 89 97	Cuves de réacteur d'hydrocraquage
8479 89 97 ou 8543 70 90	Technologies de production d'hydrogène
8421 39 15, 8421 39 25, 8421 39 35, 8421 39 85, 8479 89 97 ou 8543 70 90	Technologies de récupération et de purification de l'hydrogène
8479 89 97 ou 8543 70 90	Technologies/unités d'hydrotraitement
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités d'isomérisation du naphta

NC	Produit
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de polymérisation
8419 89 10, 8419 89 30, ou 8419 89 98, 8479 89 97 ou 8543 70 90	Technologies de traitement des gaz de raffinerie et de récupération du soufre (y compris les unités d'épuration des amines, les unités de récupération du soufre, les unités de traitement des gaz résiduaires)
8456 90 00, 8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de désasphaltage au solvant
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de production de soufre
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités d'alkylation et de régénération de l'acide sulfurique
8419 89 10, 8419 89 30, ou 8419 89 98, 8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de craquage thermique
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités de transalkylation [toluène et hydrocarbures aromatiques lourds]
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unité de viscoréduction
8479 89 97 ou 8543 70 90	Unités d'hydrocraquage de gazole sous vide

ANNEXE X**"ANNEXE XI**

Liste des produits et technologies visés à l'article 3 *quater*, paragraphe 1

Code NC	Désignation des produits
88	Navigation aérienne ou spatiale

ANNEXE XI**"ANNEXE XII**

Liste des personnes morales, entités et organismes visés à l'article 5, paragraphe 2, point c)

Alfa Bank;

Bank Otkritie;

Bank Rossiya; et

Promsvyazbank."

ANNEXE XII**"ANNEXE XIII**

Liste des personnes morales, entités et organismes visés à l'article 5, paragraphe 4, point a)

Almaz-Antey;

Kamaz;

Novorossiysk Commercial Sea Port;

Rostec (Russian Technologies State Corporation);

Russian Railways;

JSC PO Sevmash;

Sovcomflot; et

United Shipbuilding Corporation."

